Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

જગદીશચંદ્ર બોસ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

maj Foundation Ch

જીવન જ્યોતિષ

લેખક
ચંદ્રભાઈ
ભટ્ટ:

કિં. ૩॥।

ચેતન
પ્રકાશન ગૃહ

ain. Gurukul Kangri

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અનાદિ કાળથી રોગોએ માનવી પર આક્રમણ કર્યું છે. અને હજારો વર્ષથી માનવીએ એ મોતને પાછું હઠાવવા જીવન-ભર અથાગ શ્રમ લીધો છે.

આ જંગમાં માનવીનાં જ્ઞાન-વિજ્ઞાનને કેવળ કુદરતી બળો સામે જ નહિ, પરંતુ અજ્ઞાન અને વહેમ સામે તથા જડસુ સત્તાખોરી સામે ય બાથ ભીડવી પડી છે.

આ જનાં વૈદકીય વિજ્ઞાનની સરકાર જ્યોતની પાછળના રોમાંચક પાત્રો-વિજ્ઞાનવીરોની રોમાંચક વાતો અહીં તેજસ્વી શૈલીમાં રજૂ થઇ છે.

આ ત પર જીવનના વિજયની આ પ્રેરક તવારીખ છે.....

नियां लगाना
अधिक देर तक
अधिक देर तक
वाहिये।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

स्टाक प्रमाणीकरण

જીવનજ્યોતિર્ધરો

વૈદકીય વિજ્ઞાનની સંસ્કારજ્યોત

લેખક :

ચંદ્રભાઈ ભટ્ટ

CHECKED 1973

Initial

પ્રાપ્તિસ્થાન :

ચેતન પ્રકાશન ગૃહ લિ.

૧૩૩, જવાહરનગર : ગોરેગાંવ (મુંબઈ)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકાશક
ચંદ્રભાઇ કા. ભટ્ટ
જવાહર સોસાયટી, એલિસબ્રિજ:
અમદાવાદ-૭

૧લી આવૃત્તિ : ૧૯૫૩

[લેખનના બધા હક્ક લેખકના]

કિંમત રૂ. ૩-૧૨-૦

મુદ્રક :
અમૃતલાલ નંદલાલ ભટ્ટ, રાયપુર, મુનશીનો ખાંચો,
અમદાવાદ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

※ અનુક્રમ ※

પ્રકરણ		પાનાં
૧	ભૂલો આવ્યો	૧
૨	પિરામિડોની કથની	૫
૩	રોમમાં ગ્રીક વૈદ આવ્યો અને ગયો	૧૦
૪	ઔષધઝરો અને અશ્વિનો	૧૫
૫	પ્રકાશનું પહેલું કિરણ	૨૧
૬	હીપો	૨૫
૭	ગેલન	૩૧
૮	વૈદકીય વિજ્ઞાનની સંસ્કાર જ્યોત–ઈબ્ને–સીના	૩૯
૯	ઉષઃકાળનો અવાજ	૪૭
૧૦	ગેલનને પદભ્રષ્ટ કરનાર બે બળવાખોરો	૫૫
૧૧	અંગારા જેવો આદમી	૬૨
૧૨	હજામ "સર્જનોમાં"થી નવો સરજાયેલો	૭૦
૧૩	શરીરવિજ્ઞાનનો પિતા	૭૫
૧૪	દીવાપાછળનું દોજખ	૮૧
૧૫	અઢારમા સૈકાનું જીવનરસાયણ	૮૬
૧૬	શરીરવૈજ્ઞાનિક	૯૬
૧૭	વૈદકીય વિજ્ઞાનની નવી નજર	૧૦૦
૧૮	ભગવાનનો માણસ, દરિયાનો દાનવ અને ડો. હંટર	૧૦૫
૧૯	જેવું રાજ્યમાં તેવું શરીરમાં	૧૧૭
૨૦	જનેતાનો તારણહાર	૧૨૨
૨૧	લાખો રાક્ષસો સામેનો લડવૈયો	૧૨૮
૨૨	ઇથરનો સંશોધક કોણ ?	૧૪૫
૨૩	શરીરવિજ્ઞાન જીવનવિજ્ઞાન બન્યું	૧૪૯

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૨૪	પહેલો સરજન	૧૫૫
૨૫	મનુષ્યના શરીરનું અંદરથી દર્શન	૧૬૦
૨૬	માનવસંહારમાંથી જીવતો આવેલો જ્યોતિર્ધર	૧૬૮
૨૭	પહેલો યાંકી ડોકટર	૧૭૬
૨૮	ડોકટર સૂરજ અને નિસર્ગોપચાર	૧૮૪
૨૯	સિફિલિસનું ખૂન કરનારા જંતુ દાનવો	૧૯૧
૩૦	મૃત્યુંજય મહાનુભાવો	૨૦૨
૩૧	મોતનો અંધકાર, પ્લેગ	૨૧૬
૩૨	જંતુ દાનવોનાં લશ્કરો	૨૨૧

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રવેશ

તમને સખત દુઃખાવો થઈ આવ્યો હતો. તમે રાત આખી વેદનામાં વિતાવી. પછી વહેલી સવારે ડોકટર આવ્યા, વૈદ્ય આવ્યા. તમને સારવાર માટે દવાખાને લઈ જવાયા.

તમારી સારવાર શરૂ થઈ. સારું થયું કે તમે શરીરશાસ્ત્ર અને વૈદકીય વિજ્ઞાનના વિકાસ પછી બીમાર પડ્યા. ભગવાન બુદ્ધ કે જિસસક્રાઇસ્ટ કે નરસિંહ મહેતાના જમાનામાં તમે બીમાર પડ્યા હોત તો તમારી આવી સારવાર ન થાત.

આજના દવાખાનામાં તો, કોઈ તમારી નાડીના ધબકારા ગણે છે. કોઈએ થરમોમીટરથી તમારી ગરમી માપીને નોંધવા માંડી છે. તમારું લોહી લેવાયું ને તપાસ માટે મોકલવામાં આવ્યું છે. તમારૂં લોહી સૂક્ષ્મદર્શક આંખથી દેખાયું. તમારા પેશાબની પણ સૂક્ષ્મદર્શકથી તપાસ થઈ. હવે ઍકસ-રે કિરણથી તમારી અંદર દેખીને તમારી તપાસ કરવામાં આવશે.

આ બધી સારવાર કરનારા ડોકટરો, આયાઓ અને સાધનોની પાછળ કોણ ઊભાં છે ? ઘણાં વરસો પહેલાં એ બધાં જીવતાં હતાં એમણે મનુષ્યના શરીરની સારવાર માટે, . મનુષ્યપર હલ્લો કરતા મોતને પાછું હટાવવા માટે પોતાનાં જીવનભર અથાગશ્રમ લીધા કર્યો હતો.

એ શ્રમ પછી જ માનવ શરીરની આજે થાય છે તેવી સારવાર થઈ શકી છે; મોત પાછું હટયું છે; જીવનનો વિજય થયો છે.

એ વૈદકીય શોધકો શરીરના વૈજ્ઞાનિકો છે. જ્યારે સ્ટેથોસ્કોપથી ડોકટર તમારા હૃદયના ધબકારા સાંભળે છે ત્યારે એ સાધનનો શોધનાર પારિસનો ડો–લીનેક જાણે જીવતો થઈ જઈને તમારા હૃદયના સંગીતને સાંભળી રહેતો આનંદ પામે છે. જ્યારે તમારો પેશાબ તપાસાય છે, ત્યારે લંડનમાં જીવી ગયેલો ડો. રિચાર્ડ બ્રાંઇટ આનંદ પામી ઊઠે છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એ જ રીતે ઑપરેશન ખંડમાં, પેરી અને લિસ્ટર તથા ગરીબ બિચારો હોરેસ વેલ્સ, તમારા જીવનમાં પોતાના જીવતરની જ્યોતને પિછાને છે. એવાં અનેકોએ માનવ શરીરની સારવારમાં પોતાનાં આયુ ખરચી નાખ્યાં છે. તાપી તટપરના અશ્વિનો, પ્રકાશનો પ્રણેતા શાકચમુનિ, અજ્ઞાત છતાં ચરક સંહિતાના અક્ષરે અક્ષરે પ્રકાશપ્રેરતો ચરક, હીપો અને ગેલન, એવિસેના અને શરીરના સત્યની શોધ માટે જીવનનું બલિદાન દઈ દેનાર વેસાલીયસ અને સર્વેટસ જેવા જીવનજ્યોતિર્ધરોએ આજે આપણા માનવ શરીરને ધન્ય બનાવ્યું છે અને મોતને પડકાર્યું છે.

એવાં અનેક ઝંડાધારીઓ આજના ડોકટરની આસપાસ જાણે ફરતાં હોય છે. એ સૌએ દાખવેલા પ્રકાશથી ઊભરાતા અનેક યુગો માનવશરીર તરફના અદ્દભુત પ્રેમના સીમાસ્તંભ બન્યા છે.

એ બધાં કોણ હતાં? જીવનનાં એ જ્યોતિર્ધરોએ પુરવાર કરેલાં શરીરતંત્રનાં સત્યોની શોધમાં અને અજ્ઞાન, વહેમ, જાદુ તથા ઊંટવૈદાંને દૂર કરવાની ગડમથલમાં એ સૌ કેવી રીતે જીવ્યાં હતાં તે જાણવાની અનુરાગભરી ઇચ્છા સૌ શરીરમાં સહજ ઊઠે છે.

એ જ્યોતિર્ધરોનો પરિચય આપવાનો હેતુ આ પુસ્તિકા લખવામાં છે. શ્રી ચંદ્રભાઈ ભટે પોતાની હળવી અને રસિક શૈલીમાં જીવનજ્યોત જેવાં એ જીવનોના પ્રકાશની કણિકાઓ એકઠી કરીને અહીં તેમનો પરિચય આપ્યો છે. આ પરિચય આપીને તેમણે ગુજરાતના ડોકટરોની પણ સેવા કરી છે. એક ડોકટર તરીકે મને આ વૈજ્ઞાનિકોનાં જીવનોના આલેખનનો પ્રવેશ લખતાં ખૂબ જ આનંદ થાય એ સ્વાભાવિક છે. ગુજરાતની જનતા આ પુસ્તકને આવકારશે જ એવા વિશ્વાસ સાથે વિરમુ છું.

તા. ૨૬-૧-૫૩

ડો. કાન્તિલાલ ગાંધી
ખાડિયા-અમદાવાદ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

મારા પ્રિય મિત્ર

ડોકટર છોટુભાઇ વિ. પટેલને

(એમ. ડી. જરમની)

સપ્રેમ.....

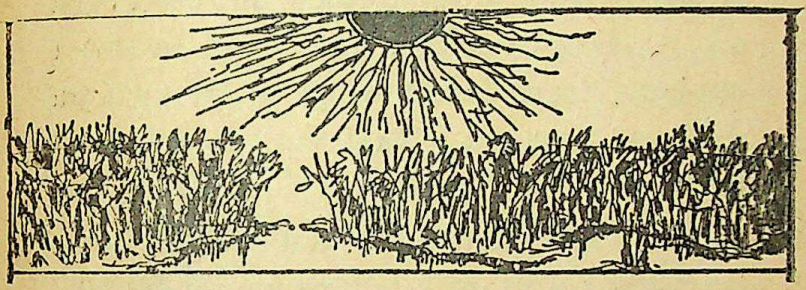
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૧ ભૂવો આવ્યો.



પૃથ્વીપર જીવનનો સંચાર થયો અને જીવનવાળું શરીર માણસ જેવું બન્યું તેને તો લાખો વરસ થઈ ગયાં હતાં.

પણ જીવનની તો જાણે હજુ ઉષા જ ઊગતી હતી. જીવનનો મનુષ્યશરીરનો હજુ આરંભકાળ જ હતો.

મનુષ્યનું એક શરીર એ આરંભકાળના ઉંબરામાં ઊભું હતું. એ શરીરવાળો માણસ કોઈ વાર પોતાના દિલપર ઝાડની છાલ કે ચામડું વીંટતો.

એ શરીર એક ચેતનતંત્ર છે અને તે બીજા પદાર્થોની જેમ નિયમ પ્રમાણે કામ કરે છે તેવી એને બિલકુલ ખબર નહોતી. ત્યારના જંગલના જીવનમાં એક દુઃખની બૂમ વારંવાર પડયા કરતી હતી. દુઃખની એ બૂમ બિમાર નર કે નારી અથવા બાળક બાળકીની હતી.

જંગલનું એ જીવન જીવલેણ હતું. એ જીવલેણ જંગલનો મુકાબલો કરતાં, ગોરાં આર્ય કુટુંબો લડાયકબનીને અહીં આવી પહોંચ્યાં હતાં. કોઈએ ઝાડની છાલથી શરીર ઢાંકયાં હતાં.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કોઇએ પશુઓનાં ચામડાં ઓઢ્યાં હતાં. શરીરે ગોરા રંગનાં આ આર્ય માનવીઓએ સિંધુનો કિનારો ઉજ્જડ કરી મૂક્યો હતો. મહાન આફત જેવો એમનો ધસારો આવ્યો અને હારાપ્પા નામનું નગર પણ જમીનદોસ્ત થઈ ગયું હતું. એ નગરમાં હતા તે વૈદો કતલ પામ્યા હતા કે ભાગી ગયા હતા. વેરાન વધારે વિકરાળ બન્યું હતું. આર્યોએ સંસ્કારનો નાશ કર્યો હતો.

સિંધુ અને રાવીના વેરાન બનેલા કિનારાપર આર્યોએ યુદ્ધ ખેલીને સુધરેલા નાગરિકોની કતલ કર્યા પછી રોગ ફાટ્યો હતો અને ભાલા અને તીરકામઠાંના વાપરનારાં નરનારીઓ રોગનો ઉપાય જાણતાં નહોતાં.

એ જ્યાંથી આવ્યાં હતાં ત્યાંનાં જંગલોમાં એમણે શરીરની અંદરની વેદનાઓને ઓછી કરવા ઘનઘોર વાદળોને, ઝગમગતા તારાઓને, અને સુરજ ભગવાનને પ્રાર્થનાઓ કરી હતી. કોઈ વાર આ પ્રાર્થનાઓ સાંભળીને દેવતાઓએ એમના રોગ મટાડયા હતા, તો કોઈ વાર એમનાં વ્હાલાંઓને મોત ઉપાડી ગયું હતું.

પણ આ બધાં હારે તેવાં નહોતાં. દરેક ઋતુઓમાં પ્રેમ કરનારાં આ પ્રાણીઓ હતાં. સિંધુ ને રાવીનાં ખંડિયર નગરોમાં એ રોગના ઉપાય શોધતાં હતાં. સિંધુ અને રાવીનાં પાણીમાં તરતાં સુરજનાં કિરણોને પીતાં, એકમેકપર સ્નેહનો હાથ ફેરવતાં રોગની પિડા અને મોતની બીકને એ લોક પડકારતાં હતાં.

કોઈ કોઈ તો મનમાં ને મનમાં ઉંડાં ઊતરી જઈને વિચારતાં હતાં કે આ શરીરની અંદરનાં પિડન કોણ કરતું હશે ? અંદર શું હશે ! કેવું કેવું થતું હશે ? શરીર પર થઇ જતાં ઢીમણાંને અંદરથી કોણ ઉંચાં કરતું હશે ?

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એક જ તરણાની ઓથે ડુંગર જેવી મોટી હકીકતો એ દેખી શકતાં નહોતાં. એટલે એમની અંદરના ભૂવાઓએ મંત્રો ભણવા માંડયા. એમણે મંત્રો ભણી ભણીને પાંદડાંની લુગદીને પીળી માટીમાં મેળવીને દવા તરીકે આપી. કોઈ વાર તેમણે સાપના ડંશમાંથી ઝેર ચૂસી જઈને ધૂણી ધૂણીને થુંકવા માંડયું. કોઈ વાર તેમણે જે અંગ પર બિમારીની વેદના હોય તે અંગ કોઇ પ્રાણીના શરીરમાંથી કાપીને મંત્ર ભણીને અગ્નિમાં હોમવા માંડયું.

એવી રીતે વિકરાળ જંગલથી ડર્યા વિના, મોતને અને રોગને પડકારતાં આર્ય માનવીઓએ મનુષ્ય તરફના, પોતાનાજ સ્વજન તરફના પ્રેમને લીધે વૈદું—ઉટવૈદું કરવા માંડયું.

ત્યારના જંગલના જમાનામાં સિંધુ અને રાવીથી આગળ વધતાં આર્યોનાં ઘટકો એ રીતે બીજી નદીઓની શોધમાં આગળ વધતાં હતાં. અને જ્યાં એ આગળ વધતાં હતાં ત્યાં વેરાનમાં માનવતાનો મેળો ગુંજતો હતો. એકમેકના સ્નેહને લીધેજ આંભી નામના આગેવાનની નિશા નામની એક નવજુવાન બાઈ શરીરની વેદના પર હાથ પંપાળતી, જંગલને પણ કંપાવી મૂકે તેવી દુઃખની ચીસોથી ડર્યા વિના કહેતી હતી "દેખ....દેખ....દેખતો દીકરા....એ આવે સુરજ ભગવાનનો મંતરનો જાણનારો ભૂવો ભગવાન!"

પછી ભૂવો આવ્યો અને ધૂણ્યો. અને પછી એણે કહ્યું, "આની અંદર રાક્ષસ ભરાયો છે."

"કાઢ બાપ, એને બહાર કાઢ." સ્ત્રી અને પુરુષ બન્નેએ ચીસો પાડી. અને પછી બીજાંઓ દોડી આવ્યાં.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ભૂવાએ એક સપાટ પથરો તપાવ્યો. છોકરાના પેટ પર ડામ દઈ દઈને એણે રાક્ષસને ભગાડવાના મંત્રો ભણ્યા.

પણ દુઃખ તો હજુ શમ્યું જ નહોતું. એટલે ભૂવાએ એક બીજો ઉપાય અજમાવવા માંડયો. સૌએ મળીને છોકરાને ઝાડના થડ સાથે બાંધ્યો અને પછી એના પેટમાં કાણું પાડવામાં આવ્યું.

કાણામાંથી વહેતા લોહી સાથે રાક્ષસ ભાગી જવાનો એમ સૌને લાગ્યું.

છોકરાને હવે ભાન નહોતું. એની ચીસો શમી ગઈ હતી. લોહી વહ્યા કરતું હતું.

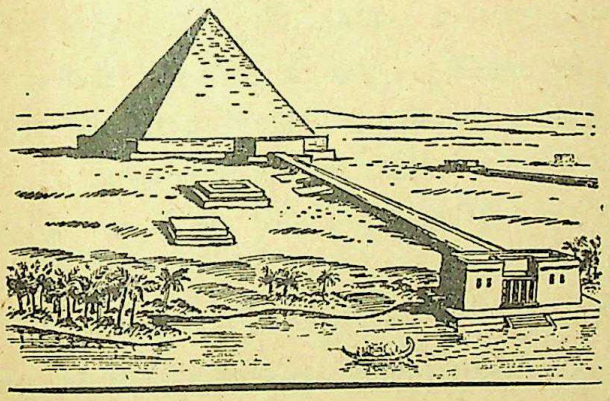
એની અંદર પેઠેલો રાક્ષસ તો ભાગી ગયો હતો પણ સાથે એનો જીવ પણ લઈ ગયો હતો.

છોકરો ફરીથી ભાનમાં જ આવ્યો નહિ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૨ પિરામિડોની કથની



ત્યારે ઈ. સ. પૂર્વે હજારો વરસ પર એક ગ્રીક એક ફિનીશિયન જહાજમાં ઇજિપ્તને કિનારે ઊતર્યો. એ જહાજમાં એ ગ્રીક પકડાઈને આવ્યો હતો, પણ ઇજિપ્તમાંથી ગુલામોને પકડવા આવેલા ફિનિશિયન ચાંચિયાઓએ આ ગ્રીકને છૂટો મૂકયો હતો.

નાઈલ નદીના કિનારા પર ઈસકુલેપિયસ નામના રખડતા આ ગ્રીકને નાઈલ નદીનાં નર–નારીઓ જોઈ રહેતાં હતાં. ગ્રીસનો આ વૈદ્ય હતો. પણ ગ્રીકોએ પણ અહીં નાઈલ નદી પર નાઈલ નદીનાં લોકોને ગુલામ તરીકે પકડી જવાનું શરૂ કર્યું હતું. એટલે આ વૈદ્યને પણ જંગલી કહેતાં નાઈલ નદીનાં નરનારીઓ કહેતાં હતાં, "તમે જંગલીઓ... હેવાનો તમને વૈદું શું આવડે? વૈદું દેખવું હોય તો અમારા પિરામીડદેખી આવજે."

ઈસકુલેપિયસે પિરામિડો દેખ્યા હતા. એણે સૌકાઓની ખાનગી વાતો લઈને વહેતી નાઈલ નામની મહા નદી દેખી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

હતી. એના કિનારાઓ પર કેવું પથ્થરનું સંસ્કાર ધામ બંધાયું હતું ! પછી પથ્થરમાં ત્રાંબું ભળ્યું અને નાઈલમાતાના હૃદયપટ પર માનવજીવનનાય કેવા નવા ઓપ ચઢયા હતા !

એ બધું એણે જાતે જઈને જોયું હતું. એણે નાઈલના કિનારાઓ પર જીવનની કથાઓ સાંભળી હતી. ત્યાંના જીવનમાં એકલાં નરનારીઓ નહોતાં પણ દેવદેવીઓય હતાં.

કેવાં એ દેવદેવીઓ હતાં ! કોઈ સાપ તો કોઈ આખલાના ચહેરાવાળાં, કોઈ સિંહ, તો કોઈ ઉંદરના આકારવાળાં : એ બધાં માનવીઓને બિવડાવતાં, રોગચાળો ફેલાવતાં હતાં.

પણ રોગોના નિવારણ કરનારાંય દેવદેવીઓ આ ફળદ્રુપ જમીનમાં માનવોની જીવનઘટનામાં પાકી ચૂકયાં હતાં. જાણે રોગ લાવનારાં દેવદેવીઓ રોગનિવારણ કરનારાં દેવદેવીઓ સાથે લડતાં હતાં. રોગનિવારણની દેવી ઇસીસને પોતાના સ્તનમાં ઘારું પડયું હતું. ઇસીસના દીકરા હોરને મરડો થઈ ગયો હતો અને સૂરજદેવ "રી"ને આંખનો રોગ લાગુ પડયો હતો.

ઈસકુલેપિયસની નજર આગળથી ઇજિપ્તની આ બધી જીવતી હકીકતો ખસતી જ નહોતી.

અને ઇજિપ્તના ભુવાઓ ! એમનેય એ મળ્યો હતો. એ દવાઓ કરતા પણ દરદીને સાજાં કરવામાં તો દેવદેવીઓ વિના ચાલતું જ નહિ. એટલે દવાઓ સાથે ભૂવાઓ જાદુના મંત્રો બોલતા. ભૂવાઓનું ઔષધશાસ્ત્ર અનેક દવાઓથી ભરેલું હતું. એમાં પાટલાઘોનું માંસ, ચામાચીડિયાનું લોહી, બિલાડીનું ગર્ભાશય, મગરનું છાણ અને ભેંસનું મૂત્ર વગેરે અનેક દવાઓ મંત્રો બોલીને અપાતી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ઈસિકુલેપિયસ આ બધી યાદ ઇજિપ્તથી ગ્રીસમાં લઈ આવ્યો હતો. દેવદેવીઓના ઢગલા અહીં હતા. ગ્રીસમાં પણ અનેક રોગોથી લોકો પિડાતાં હતાં.

ત્યારે ઇજિપ્તમાંથી પાછો આવેલો એ યાદ કરતો હતો, "તમે જંગલીઓ....તમે અમારા પિરામિડને શું સમજી શકવાના હતા!" એવું એને કોઈએ ઇજિપ્તમાં કહ્યું હતું, અને ઇજિપ્તનાં શબોને, મડદાંઓને મમી બનાવીને, મસાલો પૂરીને એ પર્વત જેવાં પિરામિડ ઘરોમાં ઇજિપ્તનાં લોકોએ તેમને ત્યાં સંઘરી રાખ્યાં હતાં.

પછી થાકયો પાકયો ઈસિકુલેપિયસ ઉંઘવા પડયો. સ્વપ્નમાં એને પિરામિડો દેખાયા. એ પિરામિડોની તળેટીમાં ફરવા લાગ્યો. ત્યાં ઘણાં લોકો ભેગાં થયાં હતાં.

એ બધાં મરેલા સાપ, ઘુવડો, કોયલો અને બિલાડીઓ વગેરે લઈને બેઠાં હતાં. એ બધાં એમનાં મમી બનાવતાં હતાં. એ બધાં મરેલાં પ્રાણીઓની અંદરથી માંસ કાઢી લેતાં હતાં અને મસાલો પૂરતાં હતાં.

પછી એનું સ્વપ્ન ચોંકી ઊઠયું. પછી ઉપલા વર્ગનાં નરનારીઓનાં શબોને ઉંચકીને ગુલામો આવ્યાં. ગુલામોની ખાંધ પરથી આસ્તેથી પેલાં મહાનોનાં શબ પાલખીમાં પોઢેલાં ઉતર્યાં.

પછી શબ તરફ લપાતોછૂપાતો એક આદમી આવ્યો. એના હાથમાં એક પત્થરનું તિણું હથિયાર હતું. એ આદમીને આ ઉપલા વર્ગવાળા છેક નીચલા વર્ગનો માનતા. પછી ભૂવો મંત્ર બોલ્યો. પછી પેલાએ હાથમાંના હથિયાર વડે એક પછી બીજા શબના પેટ પર કાપ મૂકયો અને એકદમ નાઠો. એ નાસતાની પાછળ ત્યાં એકઠાં થયેલાં લોકોએ પથરા ફેંકયા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એમ પહેલો વિધિ પૂરો થયો અને બીજો શરૂ થયો. ભૂવાઓ પાછા મંત્રો બોલ્યા અને પછી મડદાંના મમી બનાવનારા કારીગરો થોડાંક હથિયારો લઈને આવ્યાં. પેલાં શબોનાં પેટ ખોલવામાં આવ્યાં. તેમનાં નાકમાંથી આખું મગજ ધીમે ધીમે કાઢી લેવામાં આવ્યું. અને આંખની પાંપણ ખેરવ્યા વિના આ શબોની અંદરનાં પોલાણમાં મસાલા પૂરાયા. સિત્તેર દિવસની મહેનત પછી આ બધાં મમી થયાં હતાં. ઈસિકુલેપિયસનું સિત્તેર દિવસ જેટલું સ્વપ્ન એને પેલાં ટોળાં સાથે પિરામિડોની અંદર લઈ જતું હતું. પિરામિડોનાં કમાડ ખૂલી ગયાં હતાં.

પેલાં મહાનોનાં શબ પોતપોતાની મહત્તા પ્રમાણે મોટા પલંગોની અંદર ગોઠવાતાં હતાં. એ મહાનોની સાથે સારવાર માટે કેટલાંએ જુવાન ગુલામ યુવાન યુવતીઓને જીવતાં જકડી લેવામાં આવતાં હતાં અને પછી પિરામિડનાં કમાડ ચણી લેવામાં આવતાં હતાં. ત્યારે ઈસિકુલેપિયસે સ્વપ્નમાં એક મોટી ચીસ પાડી. પેલાં મમીઓ સાથે એને પણ કોઈ મમી બનાવીને પૂરી દેશે એવી એને ધાક લાગી. એ બેબાકળો જાગી ઊઠયો અને કપાળ પરનો પરસેવો લૂછવા લાગ્યો.

આ વાતને થોડાંક વરસો વીતી ગયાં હતાં ઈસિકુલેપિયસ ગ્રીસનો મોટો વૈદ્ય બન્યો હતો. રોગ નિવારનારાં ગ્રીક દેવ-દેવીઓ સાથે એ મોઢામોઢ વાતો કરે છે એમ લોકો વાતો કહેતાં.

હવે તો ઈસિકુલેપિયસ એપોલો નામના દેવનો જ દીકરો છે એમ મનાવા લાગ્યું હતું. એના જન્મની દંતકથા પણ બનીચૂકી હતી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પણ પછી એને પોતાને કોઈ રોગ લાગુ પડયો અને એ મરણ પામ્યો. ત્યાર પછી લોકોને ગમતી જીવન કથામાં એક નવું પ્રકરણ લખાયું કે:

આપણા મહાન વૈદ્ય ઈસિકુલેપિયસે રોગમાત્રનો નાશ કરવા માંડયો એટલે પ્લૂટો નામના દેવને ચિંતા પેઠી કે પૃથ્વીમાંથી હવે કોઈ નર્કમાં આવશે જ નહિ અને લોકોને એણે અમર બનાવવા માંડયાં એટલે ઇંદ્રને પણ ગુસ્સો ચઢયો કે સ્વર્ગની વસ્તી હવે વધશે જ નહીં.

"એટલે પ્લૂટોએ એના શરીરમાં રોગ મોકલ્યો અને ઝીઅસે [ઇંદ્રે] એના પર વજ્ર ફેંકયું" એમ ગ્રીસની દંતકથાએ લખ્યું.

હવે ઈસિકુલેપિયસ પણ મરણ પામ્યો. અને ગ્રીક લોકોએ એને દેવ બનાવ્યો. એના ઉપર એક મંદિર ચણાવ્યું. ભૂવાઓએ ઈસિકુલેપિયસને આરાધવાના મંત્રો બનાવ્યા.

ભાવિકોએ પોતાનાં દીકરા દીકરીઓને સાજાં કરવા આ વૈદ્યનાં મંદિરમાં પોતાનાં દીકરા દીકરીઓને શરીરના જે ભાગમાં રોગ લાગુ પડયો હોય તે ભાગ બકરાં, ઘેટાં કે ગાય, આખલા અને મરઘાંનાં શરીરમાંથી કાપીને ગ્રીસના આ મહાન વૈદ્યના મંદિરમાં ભોગ તરીકે વધેરવા માંડયો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

રોમમાં ગ્રીક વૈદ આવ્યો અને ગયો

રોમમાં રોગચાળો ફાટી નીકળ્યો. રોમમાં એપોલો નામના રોગ નિવારક દેવની પૂજા ગ્રીસથી આવી પહોંચી હતી.

એપોલોની સાથે જ મીલેટસના એક ગ્રીક કવિએ લખેલી એપોલોના વૈદ્ય દીકરા ઇસકુલેપિયસની કવિતા પણ હવે રોમ પહોંચી ગઈ હતી અને સપ્ત ટેકરી પર, ટાઇબર નદીના કિનારા પર ઊભેલા એ ઇટાલીના પાટનગરનાં માલિક નરનારીઓ એપીડોરસ ટાપુ પરના નાગ મંદિરમાં નવા નીકળેલા ઇસકુલે-પિયસ દવાખાના તરફ દેખતાં હતાં.

એ દવાખાનામાંથી ઇસકુલેપિયસની જીવનકથા રોમન લોકોમાં દંતકથા બનીને ફરતી હતી.

...કે ગ્રીકોનો દેવતા એપોલો ગુસ્સે થતો ત્યારે ગ્રીસ પર રોગ ઊતારતો અને ખુશ થતો ત્યારે રોગનું નિવારણ કરતો.

દંતકથા કહેતી હતી કે એપોલો તો દેવોનો વૈદ્ય હતો, પણ ગ્રીક માનવોમાં ગીધ પર બેસીને રખડતો. હતો. એના ગીધે એક દહાડો ઝીણી આંખ કરીને એક દિવસ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

થેસાલીમાં એક ઝાડ નીચે ઊભેલી કોરોનીસ નામની અપ્સરાને દેખી. એપોલોએ એ અપ્સરાને એક બાણ માર્યું. લોહીલુહાણ બનેલી અપ્સરાએ ગર્ભ ધારણ કર્યો.

એપોલો તો વૈદ્ય દેવતા હતો. એણે પેલી ઘવાયેલી કોરોનીસનો ઘા રૂઝવવા ઘણુંય કર્યું પણ એ સાજી ન થઈ અને તેને મોતની ચિતા પર એક પુત્ર પ્રસવ્યો.

એજ ઇસકુલેપિયસ. એને એક ટેકરી પર છોડીને એપોલો તો ચાલી ગયો પણ એને એક બકરીએ દૂધ પાઈને ઉછેર્યા.

એ જ ઇસકુલેપિયસ ગ્રીસ દેશનો મહાન વૈદ્યરાજ. આજે એનું વેદું રોમ પર પહોંચી ગયું અને પેલા નાગમંદિરમાં એના નામનું એણે જાતે આવીને દવાખાનું ખોલ્યું હતું.

પણ રોમન માલિકોને એનો શો ખપ હતો ? રોમ તો દેવતાઓનું, ગુલામોને વશ રાખનાર માલિક દેવતાઓનું નગર હતું. રોમના માલિકો માંદા પડતા, તો એમની સારવાર અનેક દેવતાઓ કરતા.

તાવની દેવી ફેબ્રીસ હતી. દાદર અને ખરજવું મટાડનારી દેવીનું નામ સ્કેબી હતું. નીચાણના પ્રદેશમાં મેફીટીસ દેવડી ભોગ લેતી અને રોગ નિવારતી. રોમન દીકરા દીકરીઓના પ્રેમાચારની દેવી જુગા હતી. રોમન દીકરાની બહુ પહેલી વાર ગર્ભ ધરતી ત્યાં સુધી ડોમીડુકસ નામના દેવતાને ખુશ રાખવો પડતો અને વરજીનેનસીસને આરાધવી પડતી અને ત્યારે મીના નામની દેવી ભાગી જતી, અને રૂમીના તેનાં સ્તનોમાં દૂધ ભરતી તથા બચ્ચું બહાર આવે ત્યાં સુધી આલીમોના નામની દેવી બાળકને માતાના પેટમાં પોષતી અને પછી પ્રસવ વખ ઓપીગેનાનું આવાહન કરાતું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આ ઇસકુલેપિયસ તો દેવ પણ નહોતો, માણસ હતો. આજે હિંમત કરીને એ મહાન રોમનોના પાટનગરમાં આવી પહોંચ્યો હતો અને કહેતો હતો કે રોગનિવારણ માટે દવાદારૂ જોઈએ.

રોમમાં માલિકોના આગેવાન કેટોને આ ગમ્યું નહીં, "પેલા ગ્રીકને અહીં આવવાનું કશું જ કારણ નથી. નાસ્તિક ગ્રીકોની પંડિતાઈનું આપણે કામ નથી. ઇસકુલેપિયસે આવીને આપણા દેવતાઓને દુભાવ્યા છે. રોગનિવારણ નું કામ દેવોનું કે એનું ? આપણે આજે કાર્થેજનો સંહાર કરવા નીકળીએ છીએ ત્યારે આ ગ્રીક વૈદ્યને આપણે મારી નાખીને ગ્રીસને દૂભવવો નથી પણ....પણ પછી એની વાત." એવું એણે પોતાની રાજસભા ફોરમમાં કહ્યું.

"એક વચલો રસ્તો છે." ફોરમમાંથી એક રાજ-સભાસદ ઊભો થયો.

"શો ?" આગેવાન કેટો ઘુરક્યો.

"આપણાં ગુલામોમાં જેને મોટો રોગ લાગુ પડયો હોય, જે અશક્ત અને ઘરડાં થઈ ગયાં હોય....જે કામ કરી શકે તેવાં ન હોય, તેવાં રોગી હોય તેમને ઇસકુલેપિયસના દવાખાનામાં એપીડોરસમાં મોકલી આપીએ. એથી આપણને નુકસાન નથી. ગુલામો સાજાં થશે તો આપણને કામ આવશે ને મરશે તો ય ખોટ જશે નહિં."

"એ વાત ઠીક છે." હજારો ગુલામોના માલિક કેટોએ ચબરાક અને ખંધો ચહેરો હલાવી હા પાડી.

અને ઇસકુલેપિયસે રોમમાં વૈદું આરંભ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પણ કાર્થેજનો સંહાર કરીને રોમન માલિકોની રાજસભાનો આગેવાન કેટો પાછો આવી પહોંચ્યો. ત્યારે ઇસકુલેપિયસનાં વખાણ કરતા એના પોતાના દીકરા મારકસને એણે બોલાવીને કહ્યું.

"મારકસ, મારા દિકરા, કોઇ પણ ગ્રીક કરતાં હું મોટો ફિરસ્તો છું જ ને ?"

"છોસ્તો !" મારકસે દેખ્યા વિના ડોક હલાવી.

"તો, આમ ઊંચે દેખ, મારી નજરમાં નજર મિલાવ અને સાંભળ." કેટો મોટા પશુ જેવો બરાડયો.

"ગ્રીકોની જાત ખૂબ ખરાબ છે. આપણને તો જંગલીઓ કહેતાં એ અચકાતા નથી. જ્યાં જ્યાં ગ્રીકો પોતાની વિદ્યા મોકલશે ત્યાં ત્યાં ભ્રષ્ટાચાર થશે અને દેવતાઓની દુવા પાછી પડશે. હું તને એમની કોઈની સાથેનો કશો પણ સંગ રાખવાની મના ફરમાવું છું."

"પણ આપણાં લોકોમાં ઇસકુલેપિયસની દવાઓ તરફ ભાવ જાગ્યો છે તેનું શું ?" મારકસ બીતો હોય તેમ બોલ્યો.

"હું ક્યાં ઓછો મહાન વૈદ્ય છું ? હું મંત્રો પણ જાણું છું. હું મંત્રો બોલીશ એટલે દેવતાઓ અને દેવડીઓ રીઝશે અને સાથેસાથે દવાઓ પણ આપણે જ આપીશું" એ કરડાકીથી દેખી રહ્યો, "પણ આ ઇસકુલેપિયસને એને જીવવાનો ખપ હોય તો....એણે ભાગી જવું જોઈએ."

"એ ગ્રીસ પાછો જાય છે" મારકસે કહ્યું.

અને પછી રોમનો વૈદ્યરાજ કેટો બન્યો. પછી ટેબોરિયસના દવાખાનામાં પશુઓ અને ગુલામોને ઘસડી લાવવામાં આવ્યાં.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એવાં આજારો પર એણે અખતરા કર્યા. એણે વૈદ્ય પર એક પુસ્તક લખ્યું. એમાં રોગનિવારણના અનેક તરીકા લખ્યા કે:

"કોબી (કોબેજ) નો કંદ ઘણા રોગ માટે અકસીર ઉપાય છે. મંત્રોના બરાબર ઉચ્ચાર સાથે, કોબી ખાનાર ગાય કે બકરાના મૂત્રને રોગીના ગળામાં રેડવાથી પેટનું દરદ નાબૂદ થાય છે. ગુલામ છોકરીઓના સ્તનમાં પડતાં ચાંદાં પર કોબેજની લુગદીને સુવાવડી સ્ત્રીના મૂત્રમાં નાખીને લગાડવાથી ચાંદાં મટી જાય છે. પણ દવા કરતી વખતે, હું અથવા મારા જેવો કોઈ મહાનુભાવ નીચેનો મંત્ર ભણે તે જરૂરી છે."

એવા મહાન રોમન માલિક પશુએ ઊંટ વૈદ્યનો મંત્ર પોતે બનાવ્યો હતો, "હાઉન્ટ, હાઉટ....ઇસ્ટા-પીસ્ટા-સીસ્ટા, ડોમીઆબો."

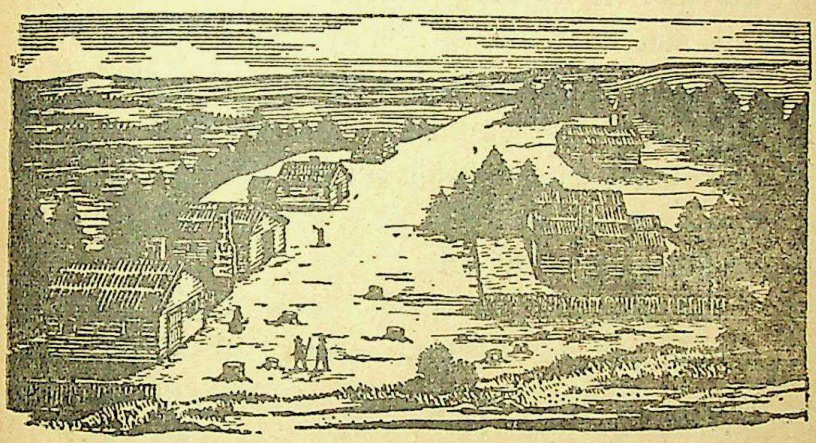
પણ પછી એ મંત્રદ્રષ્ટા અત્યાચારથી થતા રોગોમાં મરણ પામ્યો.

અને ત્યાર પછી ઘણાં વરસો સુધી ગ્રીસના એક હિપોક્રીટસ નામના વૈદ્યને એના અનુયાયીઓ રોમમાં પેસવાની મના ફરમાવતા હતા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આષધ-ઝરો અને અશ્વિનો



અહીં પણ આર્યોનું એક ઘટક ધૂધવતી વહેતી રેવાને કિનારે આવીને વસ્યું હતું. કિનારાની ખૂલ્લી જગાપર તેમણે પડાવ નાખ્યો હતો. આ ખૂલ્લી જગામાં ગાયોનાં ટોળાં ચરતાં હતાં. થોડીક ઝાડની ઘટાઓમાં ઘોડાઓ પણ બાંધવામાં આવ્યા હતા. માટી અને લાકડાના કટકાઓથી બનેલી એમની ઝંપડીઓનાં આંગણાં સ્વચ્છ હતાં. ઝાડપર તીરકામઠાં અને વલ્કલ લટકતાં હતાં. નદીકિનારાની ભેખડમાં એક તાજું બનાવેલું હોડકું બંધાયું હતું.

આ જગાનું નામ ચ્યવનગ્રામ હતું. અહીં રહેતી રેવાવાસી આર્ય ટોળીઓનું આ ગ્રામ આગેવાન હતું કારણકે અહીં કુલપતિ ચ્યવનનો વાસ હતો.

પણ વૃદ્ધ ચ્યવન હવે કામઠું ખેંચી શકતો નહોતો. હવે એની તાક અચૂક નહોતી રહી. એનાં અંગો શિથિલ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

થયાં હતાં. એનો દેહ અંગેઅંગમાં અકડાઈ ગયો હતો અને હલનચલન વેદનાથી ભરેલું બન્યું હતું.

તોય આ ઉંમરે એને એ શું સૂઝયું ? ચ્યવનગ્રામમાં પણ કોઈને એ ગમ્યું નહોતું. સરસ્વતીને કિનારે આનર્ત પ્રદેશમાંથી એ હમણાં જ પાછો આવ્યો ત્યારે ત્યાંના નાયક અને પોતાની હકૂમત નીચેનાં શર્યાતિની સુકોમળ દીકરીને પોતાની સ્ત્રી બનાવવા લઇ આવ્યો હતો. શર્યાતિએ આ ગુરુને દીકરીની દક્ષિણા દીધી હતી.

ચ્યવનપુરની ડાબી બાજુથી રેવાનાં પાણીને ફીણથી ઊભરાવી દેતી અને ત્યાં રેવાની અંદર પડતી ઓરગંગાને સામે કિનારે હવે થોડીક ઝૂંપડીઓ બંધાઈ હતી. ચ્યવન હવે ત્યાં રહેતો હતો. થોડાક આર્યોએ પણ પોતાનાં ઝૂંપડાં ત્યાં બાંધ્યાં હતાં. આ વૃદ્ધે પોતાની બાવીસ વરસની નારીને રીઝવવા આ સ્થળનું નામ સુકન્યાગ્રામ પાડયું હતું.

હજુય અગ્નિજ અહીંનાં આર્ય ગ્રામોનો દેવ હતો. રેવાનાં ઘૂઘવતાં વહેતાં પાણીમાં ઊગતી ઉષામાં અને સૂરજ આથમ્યા પછીની સંધ્યા વખતે અહીં વેદીમાં અગ્નિ સળગતો અને તેમાં હવિનો હોમ થતો. આર્યોનાં આ ઘટકોને અગ્નિ બધું જ આપતો અને અનેક જાતની આહુતિઓથી અગ્નિ દેવ પણ સંતોષાયેલો રહેતો.

કુલપતિ ચ્યવન અગ્નિનો અઠંગ ઉપાસક હતો, અનેક મંત્રોનો જાણકાર હતો. અને તોય એના અકડાઈ ગયેલા દેહની ફરિયાદ હજુય દેવે સાંભળી નહોતી.

આજે સાયંકાળના અંધકારમાં, ફૂંકાતા પવનમાં વેદીની આસપાસના તેજમાં ઝાડોના પડછાયા ડોલતા હતા. થોડાંક

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આર્ય નરનારીઓથી વીંટળાયેલો ચ્યવન બહારની શિલાપર સુકન્યા સાથે બેઠો હતો. સુકન્યા આ વૃદ્ધના સંગમાં કંટાળી ગઈ હતી. એના અંગેઅંગમાં જોબન સળગતું હતું. રેવાનાં પાણી જાણે એને ખડખડ હસતાં વહી જતાં હતાં.

પછી એ થોડીવારે કંટાળેલી ઊઠી અને કિનારા તરફ ચાલી. એ ઘણી વાર એકલી જતી અને કિનારાપર ભેખડપરની કોઈ શિલાને ટેકવી ક્યાંય સુધી પાણીમાં જોઈ રહેતી.

આજે પણ એ આવી અને બેઠી. થોડી વારે સામેનાં જંગલોમાંથી નીકળતો હોય તેવો ચંદ્ર પૂર્વ તરફના ખૂણામાંથી બહાર આવ્યો. ચંદ્રની શીતળતામાં એને એકલાપણું વધારે સાલ્યું. ચંદ્રના તેજમાં પાણીમાંથી કૂદતી એકાદી માછલી બની જવાનું એને મન થયું.

પણ તરત જ એણે કાન માંડયા, કિનારાની ભેખડમાં લપાતો છૂપાતો એક આકાર એને પોતાતરફ આવતો દેખાયો. એના આખા દેહમાં એક નૂતન ઉષ્માનો સંચાર થયો. કોઈ અનેરો આનંદ એનાં રોમેરોમ પર ફરી વળ્યો. એની નજરમાં નવી ચમક ચંદ્રની રોશનીનેય પાછી પાડે તેવી ચમકી ઊઠી.

એ ઘડીભર બધું જ ભૂલી ગઈ. એને રેવામાનો કિનારો અદ્‌ભુત દેખાયો. એના હોઠપર ગુંજારવ થયો, "એ આવ્યો અશ્વિન....." પછી ધસતા આવતા પડછાયામાંથી ઊછળતી હોય તેવી એની વિચારમાળા ખીલી ઊઠી. "અગસ્ત્યે સુવાડેલા વિંધ્યની ઊંચાઈ ઠેકીને, જંગલો ભેદીને, સપ્તસિંધુના પ્રદેશોમાંથી આવેલા અશ્વિનોનો આ કુમાર....એ દેવ છે દેવ....મેં એનું આવાહન કર્યું ને એ આવ્યો....જ્યાં દરદ હોય....દુઃખ હોય....ત્યાં એ આવે જ ને!" અને એ આવી પહોંચ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

"દેવોના વૈદ્યોના કુમાર, તું વૈદ્યઃ—તેં મારી વ્યથા સાંભળી ખરી." સુકન્યા ઊભી થઇ.

પછી બન્ને બેઠાં. બન્નેએ એકમેક સાથે અનુરાગ કર્યો. અશ્વિને એના હિમાલયમાં દેવ નામના આર્યો સાથે રહેતા બાપદાદાઓની વાતો કરી.

"પણ એ માનશે?" ઊભી થતી સુકન્યા બોલી.

"હું એને સાવ સાજો કરી દઉં તો કેમ નહિ માને? રોગ જાય તોય એ તને છોડે નહિં? રોગ હોય તો એનું ગંઠાઇ ગયેલું શરીર તારા સહવાસથી શું સુખી થવાનું હતું?" પેલા જુવાને એને સમજાવ્યું.

"પણ રોગ જાય પછી? પછી તો...." એ ચિંતાથી દેખી રહી.

"ફિકર નહીં....તમારા આર્યો કબૂલ થાય....ચ્યવન કબૂલ થાય;— અને આ વિંધ્યના ઔષધઝરામાં રોજ બેસવાની અને મારી દવા કરવાની વાત માને અને ત્યાં જ્યાંઅમારો વાસ છે ત્યાં વિંધ્યમાં આવે, પછી પછીની વાત થઈ રહેશે."

"શી?"

"ચ્યવન સાજો થઈ જશે. રોજ એ ગરમ ઝરામાંથી નીકળશે ને રોગ ગયો હશે...."

"પછી?"

"પછી આપણે....પછી તું અને હું પણ ગયાં હોઈશું."

અને પછી ચ્યવને એ વાત સ્વીકારી. અગ્નિને ભોગો આપવાથી એ સાજો થયો નહોતો, એટલે અશ્વિને કહેલી દવાઓ કરવાની અને પેલા ઔષધકુંડોમાં રોજ બેસવા જવા એણે સુકન્યા સાથે વિંધ્ય પ્રદેશમાં જવાની તૈયારી કરી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અશ્વિનોએ ચ્યવનના શરીર પર વનસ્પતિનો ઉકાળેલો રસ ઘસ્યો, અને સાગરના શિંગડાની ભસ્મનો ઉકાળો પાયો. ચ્યવને પેલા ગરમ ઔષધકુંડમાં રોજ બેસવા માંડ્યું.

ચ્યવન સારો થઈ ગયો.

આર્યોના ઘટકોમાં, નદીઓના કિનારા પરનાં આર્ય ગ્રામોમાં અશ્વિનોનો જયકાર ગાજ્યો.

અને સપ્તસિંધુથી, હિમાલયની ગોદમાંથી આવેલા આર્યોમાં આ નવા આવેલા વૈદ્યો—અશ્વિનો પંકાયા.

આર્યોનાં રેવા અને સરસ્વતી પરનાં ઘટકોમાં અશ્વિનોએ કહેલી નવી વાત ગુંજી ઊઠી.

અગ્નિને બલિદાન દેવાથી જ રોગ નથી મટતા, પણ બલિદાનોથી પણ વધારે મહાન એવી વનસ્પતિ,અને લેપ છે. અને ઔષધઝરાના જમીનની અંદરના અગ્નિદેવે ઉકાળેલાં પાણી છે.

રેવાના કિનારાનાં આર્યઘટકોનો કુલપતિ નવું જીવન પામીને બોલ્યો.

" અશ્વિન ! તારો બદલો ? "

" હું " સુકન્યાની કાંતિ ચ્યવનનો જવાબ દેતી બોલી ઊઠી. " મેં અશ્વિનનું આવાહન કર્યું ત્યારની જ એ કિંમત નક્કી કરી છે. હું રેવા તીરપર નથી આવવાની....મારે અહીં રહીને આજારોની સેવા કરવી છે. "

" પણ પતિ સેવા ! " વૃદ્ધ ચ્યવને રોષ કર્યો.

પછી સાજો થયેલો અને રેવાતીરે પાછો ગયેલો ચ્યવન આર્યઘટકોમાં ગરજી ઊઠ્યો. એ વૃદ્ધે ઘોડો પલાણ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સુકન્યાને લઈ જનાર અશ્વિનોનું નિકંદન કાઢવા સરસ્વતીના કિનારા પરનો આગેવાન શર્યાતિ પણ પોતાના ઘોડેસવારો લઈને આવી પહોંચ્યો.

પણ વિંધ્યનાં જંગલો સૂનાં હતાં. વિંધ્યના પેલા ગરમ ઝરાઓ એકલા ઊકળતા હતા.

અશ્વિનોનું ઘટક ચ્યવનના ગયા પછી રાતોરાત ભાગી ગયું હતું. એ બધા સાથે પેલો અશ્વિનોનો આગેવાન કુમાર સુકન્યા સાથે હતો.

એમણે થોડાક દિવસે એક મોટી નદી દેખી. તાપીને કિનારે કિનારે આર્યો, અશ્વિનો આગળ વધ્યાં અને દરિયા પાસે પહોંચતી એ નદીના વિશાળ તટપર મુકામ નાખ્યો.

તાપીનો કિનારો જોતજોતામાં અશ્વિનોના વાસથી જળહળી ઊઠયો. તાપીના કિનારા પર સપ્તસિંધુથી આવેલા આર્યઘટકના અશ્વિનોએ સારવાર શરૂ કરી.

ઠેઠ સરસ્વતી ને રેવાના કિનારાથીય આગળ સિંધુ નદીના કિનારાઓ પર આર્યોના નિવાસમાં નવી હલચલ પેદા થઈ ગઈ. આર્યોનાં દીકરા દીકરીઓ અશ્વિનોની વિદ્યા શીખવા આવ્યાં.

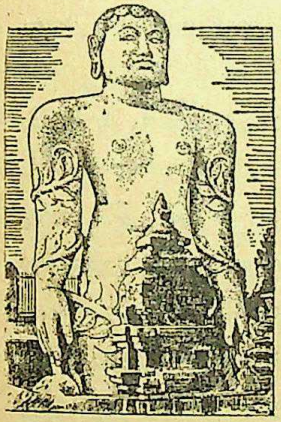
આર્યોનાં અનેક દેવદેવીઓએ જે નહોતું કર્યું તે ઔષધિ કરવા લાગી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૫-પ્રકાશનું પહેલું કિરણ

ઈસુને જન્મ પામવાને હજુ પાંચસો ને પચાસ વરસની વાર હતી. આર્યાવર્ત કહેવાતા ભારત દેશમાં કોસલ, મગધ, અવન્તીના પ્રદેશ પર રાજાઓ હતા અને યૌદ્ધેય, લિચ્છવી, શાક્ય વગેરે ગણરાજ્યો અથવા વૈરાજ્યો હતાં.



ત્યારે ભારત દેશ પરનાં માનવોના જીવનમાં દેવદેવીઓ ઊભરાઈ બેઠાં હતાં. એ દેવદેવીઓમાં શરીરને દમતા રોગ પણ દેવદેવીઓ હતાં, એ બધાં ભયાનક આકાર ધરીને ભૂવાઓ મારફત માનવોને પીડતાં, સંહારતાં અને સાજાં કરતાં. ત્યારના ધર્મનો એવો રાહ હતો.

બીજો રાહ રાજાઓનો, અથવા ધરતીના ધણી બનેલા શાસકોનો હતો. એ બધા અંદરઅંદર યુદ્ધો કરતા. એ બધી લડાઈઓનો બધો માર જનસમૂહ પર ઊતરતો, અને તેમનો સંહાર થતો.

આ બંને રાહ નીચે પીડાતો, રિબાતો, સંહારાતો, ભારતનો માનવસમુદાય ધર્મ અને યુદ્ધોની ભીંસમાં કચડાતો હતો. એ બંને રાહ શીખવતા હતા, કે જગત દેવદેવીઓએ બનાવ્યું છે અને તેના નિયમો સમજાય તેવા નથી. દેવદેવીઓ અને રાજાઓની આજ્ઞાઓ–ઇચ્છાઓ પ્રમાણે મનુષ્યોએ નીચું માથું રાખીને જીવવાનું છે. આજ્ઞાધારકતા અને ગુલામીવાળી નમ્રતા સિવાય બીજો કોઈ સદ્‌ગુણ ત્યારના જીવન માટે યોગ્ય ગણાતો નહોતો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ત્યારે શાકયોના વૈરાજ્યમાંથી એક જુવાન શાકયે મધરાતે ઘર છોડીને જ્ઞાનની આરાધના કરી. એણે કહ્યું કે મને સત્ય દેખાયું છે.

એણે ભારતીય ભોમને સત્ય દેખાડયું. એ અંધારામાં અથડાતા માનવીનો ભોમિયો બન્યો. એણે—ગૌતમે કહ્યું કે જગતની રચના દેવદેવીઓ અને રાજાઓની સેવા કરવા માટે અને તેમના ભોગ બનવા માટે નથી પણ મનુષ્યને સુખી બનવા માટે છે. જીવનનું સત્ય માનવોનો સંઘ છે, જે માનવસંઘ પર જુલમ કરે છે તેને સત્યની સમજણ નથી.

એણે કહ્યું, કે લિંગનાં સરઘસો કાઢનાર અને તેને રથમાં બેસાડીને માનવીઓને કચડી નાખનાર, ભુવાઓ અને દેવદેવીઓ ખોટાં છે તથા હિંદુઓએ આ દેવદેવીઓ અને તેમના મુનીમો જેવા બ્રાહ્મણોએ મનુષ્ય મનુષ્ય વચ્ચેના ધિક્કાર પર રચેલો, વર્ણાશ્રમના જુલમી ભેદવાળો જીવનવ્યવહાર ખોટો છે.

ભાન અને જ્ઞાનની આરાધના કરવાની એણે હાકલ કરી. શરીરને તંદુરસ્ત બનાવવાની અને માણસમાણસ પર અનુરાગનો વ્યવહાર રાખવાની એણે બૂમ પાડી. નાતજાતના જુલમી ભેદભાવ ભૂંસી નાખીને માનવમાત્રને સમાન રીતે જીવવાનો એણે પૂકાર કર્યો, અને–વેદનો વેદધર્મનો નકાર કર્યો.

પછી કચડાયેલો, રિબાયલો, દાસ બનેલો પુરુષ, દેવદાસી કે વેશ્યા બનેલી નારી અને કચડાતાં બાળકો સંઘ જીવનમાં સમાન ભાવ ધરીને સંઘને શરણ આવ્યાં.

ગૌતમ બુદ્ધના સંઘો આ ધન્ય ધરતી પર સ્થપાયા. નિશાળો ઊઘડી, માનવસેવા ધર્મ બન્યો. ભિક્ષુ અને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ભિક્ષુણીઓએ ભારતનાં બીમાર માનવોની સેવા કરવા દવાખાનાં ખોલ્યાં. દરદીઓને રાખવાનાં બિછાનાંઓવાળાં દવાખાનાં જગતમાં પહેલી વાર ભારતની ધરતી પર શરૂ થયાં.

માનવશરીર માન પામ્યું, મનુષ્યનો દેહ પવિત્ર લેખાયો, મનુષ્યના શરીરની બીમારીની સારાવાર શરૂ થઈ. મનુષ્યના શરીરની છબીઓ પ્રેમ ભરેલી અને માનવાળી બનીને પથ્થરમાં કોતરાવા માંડી.

ભારતની ધરતી પર પહેલી વાર, સમાન અને માનવી માનવી વચ્ચેના સમભાવવાળું સંઘજીવન ગૌતમ બુદ્ધના મઠોમાં શરૂ થયું. આ સંઘજીવન લોકશાહી શિસ્ત પર રચાયું. આ નૂતન જીવનમાં જ્ઞાનની પૂજાવાળું નવું ભાન કુદરત તરફ, સમાજ તરફ, અને મનુષ્ય શરીર તરફ નવી નજરથી દેખતું હતું.

કુદરત બીક પામીને પૂજવા જેવી નહીં, પણ સમજવા જેવી દેખાઈ. માનવસમાજ સંઘ માનવોના આ નવા સંઘ જેવો સમાન હોવો જોઈએ તેવો નવો ખ્યાલ શરૂ થયો, અને માનવ શરીર પાપી નથી, પણ પવિત્ર છે તથા દમનથી સૂકવી નાખવા જેવું નથી, પણ તેને તંદુરસ્ત બનાવવાની જરૂર છે તે વાતની જાહેરાત ગૌતમના સંઘજીવને કરી.

આ સંઘજીવન એકલા પુરુષોનું બનેલું લોકશાહી શિસ્તવાળું છાવણી જીવન નહોતું. એમાં ભિક્ષુણીઓ પણ સમાનભાવે દાખલ થઈ. એ જીવને મનુષ્યના શરીરની સારવાર માટે વૈદકીય અભ્યાસને ખેડયો અને વિકસાવ્યો.

તક્ષશિલાની વિદ્યાપીઠ, વૈદકીય અભ્યાસક્રમથી દીપી ઊઠી. ચીન, ઈરાન, ગ્રીસ, વગેરે દેશોથી શરીરશાસ્ત્રનો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અભ્યાસ કરવા વિદ્યાર્થીઓ ભારતના ગાંધાર પ્રદેશ પરના તક્ષશિલા નામના વિદ્યાધામમાં આવવા લાગ્યા.

પ્રકાશનાં કિરણો ભારતની ધરતી પર પ્રકાશતાં બન્યાં.

ત્યારે બે મહાનુભાવો આ ધરતી પર જીવતા હતા. એમનાં જીવન પેલા પ્રકાશનાં કિરણોએ મઢ્યાં હતાં. એમની નજરે મનુષ્યના દેહનો પરિચય કર્યો.

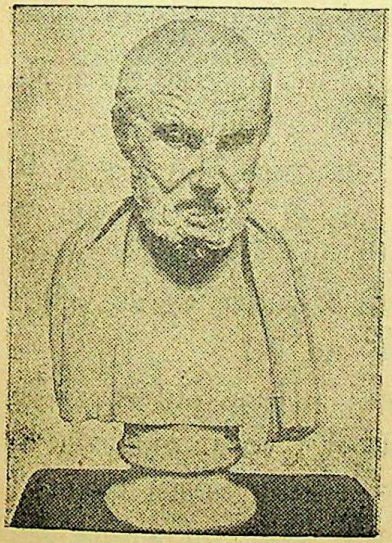
વૈદકીય શાસ્ત્રનો વિકાસ જગતમાં અજોડ એવો વિકસાવવા આ બંને મહાનુભાવોનાં જીવન ખરચાયાં. ગૌતમ બુધ્ધે દાખવેલા પ્રકાશમાં આ બંને મહાનુભાવો ત્યારની દુનિયામાં ચરક અને સુશ્રુત નામવાળા મશહૂર બન્યા. એમણે મનુષ્યની બિમારીનો વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ કરીને તેના નિદાન અને ઉપાયનું શાસ્ત્ર રચ્યું. ભારતની ભૂમિ પર આ મહાનુભાવો પાસે દેશદેશથી વિદ્યાર્થીઓ આવ્યા. પણ ભારતની ધરતીપરનાં અંધારાંમાં જીવન વિજ્ઞાનના, આ બંન્ને જ્યોતિર્ધરોના જીવનની કણિકાઓ આજે આપણા ઈતિહાસમાંથી ખોવાઈ ગઈ છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૬ હીપો

"હું તો હવે જઈશ....તું આવી પહોંચ્યો તે ય ઠીક થયું. મને લાગ્યું કે સ્મીર્નાથી તું સમયસર નહિ આવી પહોંચે" એથેન્સના એક મહાન ઘરમાં હીરેકલીટસ સ્મીર્નાથી ભણી આવેલા પોતાના દીકરાને દેખતો પોતાની મરણ પથારીમાં આનંદ પામતો હતો.



"પણ હું તો આવી પહોંચ્યો" હીપોક્રેટસ બોલ્યો અને બાપાની નાડી હાથમાં પકડી રહ્યો.

"તેથી મને આનંદ આનંદ છે. આપણી પેઢીમાં વૈદું તો ઊતરી આવ્યું છે. તું મારાથી મહાન થઈશ તેમાં મને શંકા નથી જ" પેલો વૃદ્ધ વિચારમાં ખિન્ન નજર નાખતો પાછો બોલ્યો. તું ભારતદેશ જઈને આવ્યો પછી તારી મહત્તામાં મણાશી રહેવાની!'

"તમે જાણો છો ચરક નામના વૈદની વાત!"

"હું નો જાણું? હું જાણું છું હિપો, અને તેથી તો મને આનંદ છે, પણ તું....મને વચન આપ. તું ભારત-ભૂમિની સફર પછી નવી નવી વાતો કરે છે."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"શું ? શું વચન આપું ?"

"કે તું દેવતાઓની નિંદા નહિ કરે. આપણું આખું વૈદકશાસ્ત્ર દેવોની કૃપા પર ઊભું છે."

"ત્યાંથી તેને છોડાવવું પડશે" હિપો બબડ્યો.

"કોને ? ક્યાંથી છોડાવવું પડશે ?" દાઝી ઊઠતો હોય તેમ વૃદ્ધે દીકરાની પકડમાંથી હાથ ખેંચી લીધો.

"વૈદક શાસ્ત્રને" હિપો પલકારો માર્યા વિના બોલ્યો.

"એ તું ત્યાંથી ભણ્યો ભારતમાંથીને !"

"સ્મીર્નાથી નહિ.....ભારતમાંજ એવો મત છે. એ મહાન દેશના આર્યભિષકો ધર્મની પકડમાંથી છૂટ્યા છે એટલે મહાન છે. એ ધરતી પર એક ગૌતમે જ્ઞાનનો પ્રકાશ ફેલાવ્યો છે કે "સત્યને અનુભવપર ચકાસીને જુવો."

"તો તારો પણ એવો મત છે ?"

"કે દવાખાનાં મંદિરમાં ન હોવાં જોઈએ. દવાઓ મંત્ર બોલીને નહિ દેવી જોઈએ." હિપો સ્પષ્ટ બોલ્યો, "આપણાં મંદિરો અજ્ઞાન અને સડાના અખાડા બન્યાં છે."

"તો બધી બાધાઆખડી અને બધાં માદળિયાં ?"

"સાવ નકામાં. એમાંથી છૂટ્યા વિના વૈદુ શાસ્ત્ર નહિં બની શકે. એટલે જ ભારતમાં ગૌતમે મંદિર નહીં સંઘની સ્થાપના કરી."

"જે ડાળ પર રોગનું નિવારણ બેઠું છે તેને જ તું કાપે છે, હિપો ! તને માથામાં ભારત જ ભરાઈ બેઠો છે."

"એ ડાળ કામની નથી. રોગનિવારણ એ ડાળ પરથી જમીન પર આવે તો જ, જ્યાં રોગી છે, જ્યાં રોગ છે ત્યાં આવે તો જ રોગનો ઉપાય થઈ શકે."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"શું ?" વૃદ્ધ બેઠો થઈ ગયો.

"રોગનું નિવારણ',

વૃદ્ધનો પ્રાણ રૂંધાયો, અને આંખો મિચાઈ ગઈ.

ત્યારે મેરેથોનની મશહૂર લડાઈ લડીને આવેલા વૃદ્ધો પરવારી જતા હતા. ત્યારે એથેન્સનગરની દીવાલોમાં નવી નવી વાતો ફૂંકાતી હતી. ઈ. સ. પૂર્વે ૪૧૦ નો સમય ચાલતો હતો. પણ ત્યારે મેરેથોનની મશહૂર લડાઈ હજુ ગઇ કાલે જ લડાઈ ગઈ હોય એવી યાદવાળું મીલેટસનું પુરાણું કુટુંબ આજે જરાક ગમગીન હતું.

મીલેટસની વૃદ્ધ સ્ત્રી વિષાદની છાયા બની ગઈ હોય તેવી આવી અને આ પુરાણા મહાન ગ્રીકને ઢંઢોળતી બોલી, "એને કાળો પેશાબ થયો....એ ભયાનક શુકન છે.... એને બોલાવશો તો તમારા પર દેવતાઓ શા કોપી જવાના હતા ? અને કોપી જશે ને ભરખી જશે તો તમારે ને મારે આ ઉંમરે જીવનાના શા અભખરા છે !"

"ભગવાન હેકેટના શિકારી કૂતરાઓ...." વૃદ્ધ બબડ્યો.

"તમારું કપાળ !" વૃદ્ધાનો ગુસ્સો વધ્યો. "હેકેટના કૂતરાઓને સોંપવા મેં એને નથી જણ્યો." અને અંદરથી દરદીએ એક દુઃખની ચીસ પાડી. બંને વૃદ્ધો કંપી ઊઠ્યાં.

ભગવાન એપોલોનું બાણ...." પાછો વૃદ્ધ બબડયો, "અગ્નિ, હવા, પૃથિવ અને પાણી, પાયથાગોરાસે કહેલાં ચાર તત્ત્વોમાંથી મને લાગે છે કે એપોલો ભગવાને એનું પાણી ચૂસી લીધું છે."

"પાણી તો પાયા જ કરીએ છીએ" વૃદ્ધાએ બૂમ પાડી, અને રડી દીધું, "આપણે એને ઇસકુલેપિયસના મંદિરે લઈ જઈએ અને ત્યાં ભૂવાઓ...."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"ના," અત્યાર સુધી ચૂપ બેઠેલી દરદીની જૂવાન સ્ત્રીએ બૂમ પાડી, "એ જંગલીઓમાં એ માનતા નથી. હિપાને બોલવો."

"કોણ?" વૃદ્ધે આંખો ઊંચકી.

"તમારો મરવા પડેલો દીકરો, અને હું પણ."

"પણ તમે શું માનો છો તે કહેશો?" વૃદ્ધે રાડ નાખી. અને સાથેના ઓરડામાંથી સન્નિપાતમાં હસતા દરદીનો વિકરાળ અવાજ સંભળાયો, એકદમ રોઝીટા ઉતાવળી અંદર ગઈ અને પાછી આવી, પછી કરગરતી બોલી,

"મારી એક અરજ છે તમને બન્નેને."

"શી?"

"હિપોક્રેટસને બોલાવીએ"

"હા, બોલાવીએ" વૃદ્ધાએ તરત જ હા પાડી. વૃદ્ધ ચૂપ બેસી રહ્યો, અને રોઝીટ. હિપોને બોલાવવા ચાલી ગઈ.

પછી હિપોક્રેટસ આવ્યો. એની સાથે એના ત્રણ જુવાન વિદ્યાર્થીઓ હતા.

ધીર ગંભીર અને પડછંદ શરીરથી આખા ઘરને ભરી દેતો એથેન્સનો નવો વૈદ્ય શાંત સ્મિત કરતો બોલ્યો, "બધું ઠીક થશે."

"હેં!" વૃદ્ધા ઉભી થઈ ગઈ. વૃદ્ધ એની આગળ ચાલ્યો.

પછી હિપોએ દરદીના કપાળ પર હાથ મૂક્યો. દરદી બેભાન દશામાં આંખો ફાડી જોઈ રહ્યો અને ચીસ પાડીને બેઠો થઈ ગયો.

હિપોના વિદ્યાર્થીઓએ એને આસ્તેથી સુવાડયો.

"કયારનું એનું ભન ગયું છે?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"ગઈ કાલ સાંજથી" રોઝીટા બોલી.

"એને દરદ કયારનું લાગુ પડયું છે?"

"આજે આઠ થયા," વૃદ્ધા બોલી ઊઠી.

"એ ત્યારે સભામાં ગયો હતો. કંઈ એનાથી એવું બોલાઈ ગયું હશે અને દેવતાનો કોપ...."

હિપોએ વૃદ્ધાને હાથ આડો ધરીને અટકાવી, "દેવો દરદો નથી લાવતા, મા! અને મટાડી પણ નથી શકતા. હું તો એના દરદની વાત જ પૂછું છું. એનો પેશાબ છે?"

"હા, કાળો પેશાબ" રોઝીટા બોલી, અને એણે એક ગુલામને ઇશારો કર્યો.

એક માટીના વાસણમાંનો કાળો પેશાબ ગુલામે વૈદ્ય સામે ધર્યો.

અને હિપોએ વાસણમાંનો પ્રવાહી પોતાના ત્રણે વિદ્યાર્થીઓને બતાવ્યો,

"દેખો, આ ઋતુમાં આ કાળોજ્વર જીવલેણ બન્યો છે"

"ઓ મહાન વૈદ્યરાજ, મારા જુવાનજોધ બેટાને દમતા સેતાનને એના શરીરમાંથી...." વૃદ્ધા કરગરી ઊઠી.

"એના શરીરમાં સેતાન નથી, રોગ છે, માડી. હું તેને કાઢવા બનતું કરીશ." હિપો બોલ્યો અને પછી તેણે પોતાના વિદ્યાર્થીઓને દરદીનો શ્વાસ તપાસવાનું કહ્યું.

પાછો થોડી વારે એ બોલ્યો, "ઉતાવળો, ઊંડો અને છીછરો થઈ જતો અને એકાદ પળ અચાનક અટકી જતો અને પાછો જાણે દરદી તેને એકઠો કરવા મથતો હોય એવો શ્વાસ...."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"હા, હા" ત્રણે જણ એક સાથે બોલી ઊઠ્યા.

"તો ચાલો, થીસાલસ" બોલતો હિપો ફર્યો અને રોઝીટાને કહ્યું, "મારી સાથે કોઈ ચાલો, હું દવા મોકલું છું; એથી એને રાહત રહેશે."

"પણ આરામ....!" રોઝીટાએ દયામણી નજર નાખી, "ધીમે ધીમે જીવ જશે, રોગ જીવલેણ છે."

અને હિપોક્રેટસ ચાલ્યો ગયો. પછી એ એના વિદ્યાર્થીઓને સમજાવતો હતો, "આપણે દેખ્યો તેવો શ્વાસ શરૂ થયા પછી કાળા જ્વરનો દરદી સાજો થતો નથી."

"બિચારી રોઝીટા અને વૃદ્ધો!" થીસાલસ બોલ્યો.

"તેં એની બરોળ પણ દેખી હતી ને?"

"હા, ઘણી વધી ગયેલી"

"એનો જ્વર જીવલેણ છે. આજ રાતના જ એ એનાં પીડનોમાંથી મુક્ત થઈ જશે અને રોઝીટા અને એનાં વૃદ્ધ માબાપને દુઃખ થશે, પણ પદાર્થના નિયમો શરીરમાં કે બહાર અચૂક હોય છે." ગૌતમના પ્રકાશથી જળહળતા ચરક-સુશ્રુતનાં અવલોકનો ગ્રીક ધરતી પર પણ સાબીત થયાં છે, થીસાલસ!"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૭ ગેલન

પહેલું શતક અરધું પૂરું થઈ ગયું હતું. ઈસુનું નામ લઈને ઈસાઈ દેવળમાં કોઈ પાદરી દરદીના દિલ પર ઈસાઈ હાથ ફેરવીને દરદને ભગાડી મૂકવાનો ચમત્કાર કરી શકે છે એમ મનાતું. ત્યારે રોમનગરમાં પ્લીની નામનો મહાન લેખક સાડત્રીસમો ગ્રન્થ લખતો હતો. એ પુસ્તકનો વિષય મનુષ્ય હતો.

એ લખવા માટે એણે હિરોડોટસ, એરિસ્ટોટલ, બારો, અને ચરક તથા ઇસીગોનસ, નીફોડોરસ, એપોલોનાઇડસ, મેગેસ્થસની, અને બીજા ઘણાનાં લખાણોનાનોંધો ભેગી કરી હતી. એણે ગ્રીક ચિંતકો અને વૈદોની સામગ્રી ભેગી કરી હતી.

પણ ગ્રીસ તો રોમને તાબે હતું, અને તોય "આ રોમન ગ્રીસનો માલિક છતાં પણ ગ્રીસની વિદ્યાનો તાબેદાર બન્યો છે" એમ કહેતો હોરેસ એનો વિરોધ કરતો હતો.

એણે વૈદાનો ઇતિહાસ લખી નાખ્યો. એ પુસ્તકનું નામ "નેચરાલીસ હિસ્ટોરિયા" હતું.

એ કુદરત તરફ ખેંચાતો હતો. કુદરતને ઉકેલવા એ જ્યાં જવાનું હોય ત્યાં જવા તૈયાર હતો, "પણ કુદરત તો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અણઊકલી જ રહી છે" એ કહેતો હતો અને ઈ. સ. ૭૯ ના ઓગસ્ટના ૨૪ મા દિવસે એ મિસેનમ આગળ હતો. ત્યાં એણે એના આવાસની બારીની બહાર ટેકરી પર દેખ્યું. એણે દૂરની ટેકરી પરથી એક વાદળ ઊંચે ચડતું હોય તેવો દેખાવ દેખ્યો. કુદરતને ઝંખતો એ ઊઠયો; એણે બૂટ પહેર્યા અને ટેકરી પર પહોંચ્યો.

"આ તો આબેહૂબ જવાલામુખી ફાટે છે!" એણે કુદરતનો એક અદ્‌ભુત બનાવ નજરોનજર દીઠો. એ નાસી જઈ શકયો હોત પણ એ તો દેખી જ રહ્યો. કુદરત નજરો-નજર દેખાયને એ ભાગી જાય!

એક ઈમ્પીડોકલ્સ પણ ઈટનાની એક જવાલામુખીની પુરાણી કરાડ દેખવા ગયો હતો અને પાછો આંવ્યો નહોતો. એણે આંખો મિચાઈ ગઈ ત્યાં સુધી દેખ્યાં જ કર્યું. એણે પાછો હઠતો સમુદ્ર દેખ્યો, ઝૂલતું નગર દેખ્યું, સરી પડતો પર્વત દેખ્યો, અને ગંધકથી છવાઈ જતો સૂરજ દેખ્યો. એને ઈમ્પીડોકલ્સ યાદ આવ્યો. એણે ઘેર લખી નાખેલો ગ્રન્થ "નેચરાલીસ હિસ્ટોરીયા" યાદ કર્યો અને એણે રૂંધાતો શ્વાસ વિસુવિયસ સાથે જોડી દીધો.

આજે એ વાતને ઘણાં વરસો વીતી ગયાં હતાં. ઈસુનું આજે ૧૬૦મું વરસ ચાલતું હતું.

ત્યારે મિસિયામાં આવેલા પરગેમમ નગરમાં એક શિલ્પી મરણ પથારીમાં પડયો હતો. એ નીકન નામના શિલ્પી પાસે એનો ગેલન નામનો જુવાન દીકરો ચિંતાથી માથું નીચું ઢાળીને દેખી રહ્યો હતો. એણે બાપાને દવા કરવા એક મોટો ગ્રન્થ જોઈ નાખ્યો હતો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"એમાં કંઈ નથી. વેદાના ઇતિહાસનો એ આખોય ગ્રન્થ હું ઉથલાવી ગયો. એ નેચરાલીસ હિસ્ટોરિયામાં એણે બધાં ગપ્પાં જ લખ્યાં છે" ગેલને કહ્યું.

"મારાથી હવે જીવાશે નહિ, દીકરા!" નીકન પથારીમાં બેઠો થઈ ગયો, એણે બહાવરી નજર ગેલન પર નાખી, "તું વીશ વરસનો થઈ ગયો તે ઠીક થયું."

"હું હજુ બાળક છું, એમ તમે કહેતા હતા ને!" ગેલન ફિકકું હસ્યો.

"એ તો તું પેલી સાવ બાળક જેવી વાત કરતો હતો તેથી. મડદું ચીરવાથી કંઈ વેદું વધારે આવડી જતું નથી હોતું" નીકન હાંફવા લાગ્યો, અને બોલવા લાગ્યો, "એવા અખતરા કરવા તું મૂકી દેજે. આજે આપણને એ પાલવતું નથી. આજે તો ગ્રીસ રોમનોનું ગુલામ છે અને રોમ પર તો શહેનશાહત છે." વૃદ્ધ નીકન પાછો પથારીમાં પડયો, એનો અખતરો કરવા જઈને જીવ જોખમમાં નાખતો નહીં.

"હવે તમે પડયા રહેશો?" જુવાન કંટાળીને બોલ્યો. "બેઠા થવાથી શ્વાસ વધારે ભરાશે."

"પડયા રહેવાનું તો છે જ ને! પણ એક વાત કહેવાની રહી ગઈ" એ શ્વાસ એકઠો કરીને પાછો બેઠો થયો, "તારી માને હવે કેમ છે?" અને જુવાન આખો કંપી ઉઠયો. એના હોઠ ધ્રૂજ્યા, એની આંખો ભરાઈ ગઈ.

"એ ગઈ? હું એ જાણતો જ હતો." બોલતો વૃદ્ધ આખો ઢગલો થઈને ઢળી પડયો. ગેલને આંખો લૂછીને ગળું ખંખાર્યું.

"મારાથી હવે બેઠા નહિ થવાય. તારો કાન મારી પાસે ધર, મારે હજુ તને કહેવાનું છે." અને જુવાને કાન ધર્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"મેં મારે હાથે જ ઘણા વરસથી ઘડી રાખ્યો છે."

"શું ?"

"પેલો પથરોસ્તો...." વૃદ્ધનો શ્વાસ અટકી ગયો, વેરાઈ ગયો. જાણે વીખરાતા પ્રાણને બન્ને હાથે વીણી લેતો હોય તેમ એણે બન્ને હાથે ગેલનને પકડી રાખ્યો, "અમારી બન્નેની એક જ કબર કરજે અને તેના પર...." પાછો એનો શ્વાસ વીખરાઈ ગયો અને આ વખતે એણે તે એકઠો કરવાને બદલે ડોક ફેરવી નાખી.

બીજા દિવસની મધરાતે જુવાન ગેલન કબર આગળ ચૂપચાપ આવ્યો. એણે પેલા કબર પર ચણેલા પથરા પર હાથ ફેરવવા માંડયો. એના પર એણે અક્ષરો કોતરાવ્યા હતા, "ગેલનનાં માતપિતા અહીં સૂતાં છે." અને એ ઊભો થયો. એ બબડયો, "તેમાં કોઈને શું ? ગેલનનાં મા-બાપ કયાં સૂતાં છે તેની કોને પરવા છે ? હા, જો હું મોટો વૈદ થાઉં તો કોઈવાર કોઈ ભાળ કાઢે ખરું કે એને જણનારી મા અને એનો બાપ કયાં ?" અને એ ઊઠયો. એણે આંખો લૂછી અને ઉતાવળો બોલ્યો, "હું સ્મીર્ના જાઉ છું." પણ એ પાછો અટકયો. એના કાનમાં અવાજનો ભણકાર થયો, "કયારે પાછો ?"

"ત્યાંથી એલેકઝાંડ્રિયા....ત્યાં સ્ટ્રેટોનીકશ અને હીરાકલી આનસનાં વૈદ્ય પર ભાષણ સાંભળીને...." એ અટકી ગયો. એને એનાં માબાપ ફરિયાદ કરતાં હોય તેવો તેમનો ચહેરો દેખાયો.

પણ એ ચાલી નીકળ્યો. રસ્તામાં એ વિચાર કરતો હતો, "હું મોડો પડયો....જન્મ્યો જ મોડો. એમાંથી એકેનો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

રોગ પરખાયો નહિ. નેચરાલીસ હિસ્ટોરિયામાં કાંઈ હતું નહિ....અને એરીસ્ટોટલને પણ પેલો ભારતથી આવેલો એક વૈદ કેવો હસતો હતો! હસે જ ને! એ માને કે શરીરની અંદરની નસોમાં તો હવા વહેતી હોય છે, તો પછી એને કોણ ન હસે....! અને કોઇ ચરકેમસ...ચરકનો એ ચેલો પણ ખરો. એણે ત્યારે ઝટ દઈને પોતાની એક નસ પર કાપ મૂકીને તેમાંથી લોહીની સેર ઊડતી બતાવી અને પછી તેના પર લેપ લગાવી દીધો ત્યારે....એણે એરીસ્ટોટલનો પરાજય કરી નાખ્યો, બસ એક જ કાપ મૂકીને." અને એણે ઘર છોડયું, "એ ચરકના....ચરકેમસના દેશમાંય હું જરૂર જઈશ." ત્યાર પછી બે વરસે ઈ. સ. ૧૬૨ ની સાલમાં રોમનગરમાં એક બત્રીસ વરસનો અજાણ્યો માણસ આવ્યો. એશિયામાઈનરમાં મિસિયાના પ્રદેશનો એ પરગેમમનો વતની હતો.

એણે રોમના બજારમાં એક દવાખાનું ખોલ્યું અને એ પોતાનો પ્રચાર કરતો ચૌટેચકલે ફરવા લાગ્યો. એ એક વાર કહેતો હતો,

"મારું નામ કલેરીસીમસ ગેલન. મારું વતન પરગેમમ, આખી દુનિયામાં વૈદકીય જ્ઞાનનાં ભંડાર જેવું પ્રખ્યાત છે. ઇસકુલેપિયસે પણ પહેલી દુકાન અમારે ત્યાં જ માંડી હતી, અને હું ચરકેમસના ભારત દેશમાં પણ ભણ્યો છું."

"તો તમે અહીં દુકાન કેમ ઉઘાડી?" એક રોમને એને મજાકમાં પૂછયું.

"કેમ?" એ બરાડયો, "એલેકઝેંડ્રિયા અમારા વિદ્યાધામની અદેખાઈ કરતું હતું. ટોલેમીએ અમારે ત્યાં નવા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ગ્રંથો લાવવાની મના ફરમાવી હતી. અને પછી માર્ક એન્ટની જે કોઈ વાર કશું જ વાંચતો નહોતો તે....તેણે સીસીરોના લોહીથી ખરડાયલા હાથવાળાએ, પરગેમમને ભ્રષ્ટ કર્યું. એણે અમારા મહાન વિદ્યાધામનું મહાન પુસ્તકાલય ઉપાડી જઈને કલીઓપેટ્રાને મોકલી આપ્યું, પ્રેમની ભેટ તરીકે. પણ એ બધુંય હું અહીં પાછું લાવ્યો છું....એ બધું પુસ્તકાલય મેં મારા મગજમાં ભરી દીધું છે" એણે મગરૂરીમાં ડોક ઊંચકી.

પછી એને દવાખાને એક જણ આવ્યો, આવનારે એની ખાનગી મુલાકાત લીધી અને એની સામે મોટી રકમ ફી તરીકે મૂકી ને કહ્યું, "આપની પાસે કોઈ જંત્ર છે....જાદુ?"

અને ગેલન ખડખડાટ હસ્યો.

"મારું નામ પાયલેડીસ. હું રોમનો પ્રખ્યાત નટ છું" પાછો પેલો બોલ્યો.

"હું જંત્ર વિના જ હાડકું બેસાડી આપીશ" ગેલને કહ્યું.

"મારું હાડકું નથી ખસી ગયું."

"તો?"

અને નટ બોલ્યો, "જસટસની જુવાન સ્ત્રી...."

"જસ્ટસ કોણ?" ગેલને વચમાં પૂછયું.

"રોમનો ઉમરાવ" પાયલેડીસ બોલ્યો.

"તેનું શું છે?"

"તે માંદી છે....તેને ઊંઘ જ નથી આવતી. બધા વદ્ય પાછા પડયા છે."

"તમે મને તેડવા આવ્યા છો?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"ના, ના....હું તો માત્ર કહેવા જ કે....અને એ સાજી થઈ જાય તો મારી શાળામાં પાછી શીખવા આવે. એને જસટસે મારા પર વહેમ લાવીને મારી શાળામાં આવતી બંધ કરી ત્યારથી જ એની ઊંઘ ગઈ છે ને એ ગમે તેમ લવે છે....પણ તમે જાઓ ને એને સાજી કરો તો મારું નામ નહિ લેશો, જસટસને તે નથી ગમતું."

"ભલે" ગેલન ખંધાઇથી હસ્યો.

"તો હું આપને પાછો ક્યારે મળું ?

"તમારે મને નહિ મળવું પડે. જેને તમે ચાહો છો તે યુવતી–જસટસની પત્ની–તમારી શાળામાં નિદ્રા નાચ શીખવા આવશે....તમને જ, આખા રોમમાં તમનેજ, તે આવડે છે."

"જી, હા." ખુશ થતો નટ આનંદથી હસતો ચાલ્યો ગયો.

અને બીજે દિવસે ગેલને જસટસની મુલાકાત લીધી. વૃદ્ધ જસટસના આનંદનો પાર રહ્યો નહિ. એણે વૈદ્યને કહ્યું, "પણ શી વાત કરો છો ? તમે સાક્ષાત ધનવંતરિ છો."

"મારી દવા અને પાયલેડીસની શાળામાં એ નિદ્રા-નાચથી શરીરસ્વાસ્થ્ય ચાલુ રાખે તો.... આજ રાતના જ એ ઘસઘસાટ ઊંઘશે."

અને ગેલનની ખ્યાતિ રોમ આખામાં પથરાઈ ગઈ. આખી દુનિયા જીતનારા રોમના માલિકોનાં વિલાસથી ખદબદતાં જીવનમાં પેદા થતા અનેક રોગો એની પાસે આવવા લાગ્યા.

પછી એક દિવસે એક ઉમરાવજાદીએ ગેલનના દવા-ખાનાનાં કમાડ ખખડાવ્યાં.

"પાછાં તમે આવ્યાં ?" ગેલન જોઈ રહ્યો, "હજુ તમને એ લત ગઈ નહીં."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"ને જવાનીયે નથી." યુવતી ગેલનની સામેસામ બેઠી.

"એ લત નથી. હવે તમારો પણ સમય થઈ ગયો છે.... મને આજ રાતના દેવોએ દર્શન દીધાં ને કહ્યું કે...."

" પણ તમને થયું છે શું ? "

"દરદ." છોકરી હસી, " મારા બાપાની મોટી મિલકત છે અને તેમની એકની એક હું તમને કહેવા આવી છું કે.... દેવોએ દર્શન દઈ ને કહ્યું છે કે આપણે બેએ તેનો ઉપભોગ કરવાનો છે. "

ગેલન આ છોકરી તરફ એકી ટસે જોઈ રહ્યો.

" ઠીક ત્યારે "

" તો ચાલો ત્યારે, હમણાંને હમણાં "

" કેમ ? "

" બાપાને દરદ થયું છે "

" તમને રોમનોને કોણ જાણે શું થવા બેઠું છે ? " ગેલને યુવતીનો હાથ ઝાલ્યો.

" તમે છો ને, ગ્રીકો, પંડિતો...."

" તમારૂં રોમન માલિકોનું દરદ કોઈથી મટવાનું નથી."

" કેમ ? "

" એવડું એ ઊંડું છે.... એકલો કાળ ભગવાન...."

" કાળ ભગવાન એનું કૂટી લેશે....બાપા રાહ દેખે છે. આપણે ઉતાવળાં જઈએ. "

પછી ગેલન પરણ્યો.

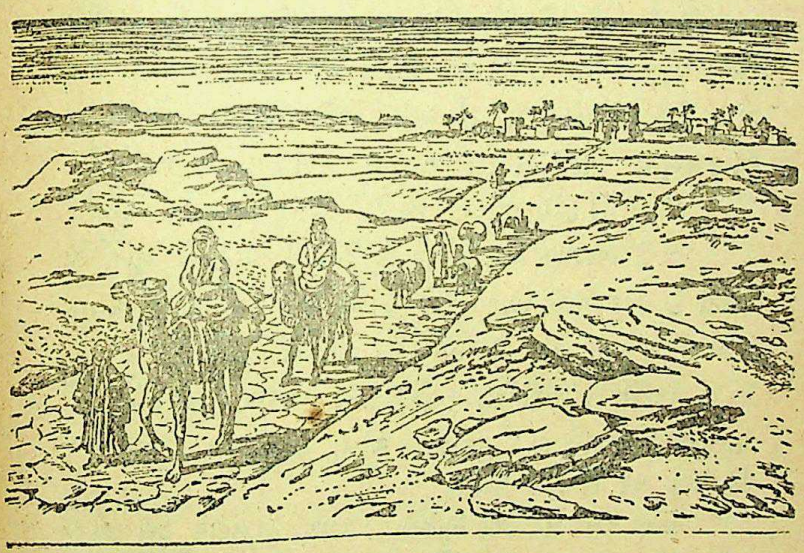
એણે વૈદું શીખવાની એક મોટી શાળા કાઢી. એણે પ્રયોગ કર્યા અને શોધો કરી.

એણે બધાં મળીને ૭૮ પુસ્તકો અને ૧૪ નિબંધો લખ્યા. એણે નવ પુસ્તકો શરીરરચના પર લખ્યાં, સત્તર જીવનશાસ્ત્ર પર લખ્યાં અને ૧૬ પુસ્તકો રોગ તથા ચિકિત્સાપર લખ્યાં.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૮ વૈદકીય વિજ્ઞાનની સંસ્કારજ્યોત— ઇબ્ન—સીના



ઈસુને પાંચસો વરસ થઈ ગયાં હતાં. હિંદભૂમિ પર અશોકે તરવારને બદલે મનુષ્યની સારવારનાં સાધનો વૈદ્યના હાથમા આપીને સંસ્કારધામ જેવાં દવાખાનાં ખોલ્યાં હતાં. એશિયાની આ પ્રકાશભૂમિ જોવા ત્યારે પડોશના પારસીક દેશમાંથી ખુશરૂએ બરજુઆ નામના પોતાના મહાન વૈદ્યને ભારત દેશમાં—ચરક અને સુશ્રુતના દેશમાં—વૈદું શીખવા મોકલ્યો.

ઈરાના શાહ ખુશરૂએ પોતાને ત્યાં જુન્ડીસપુરમાં ગ્રીસથી, ભારતથ સિરિયાથી, વૈદ્યોને ખૂબ માન આપીને બોલાવ્યા. જુન્ડીસપુર માનવશરીર તરફના માનથી મશહૂર બન્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પણ ત્યાર પછીના સૈકામાં ખુશરૂએ મહાન બનાવેલા સામ્રાજ્ય પર ઈરાનનો શાહ બેઠો હતો. ઈરાનના સિંહાસનને અચળ માનીને એ ખુશ હતો ત્યારે એણે આરબોના ઈરાન પરના હલ્લાના સમાચાર, સાંભળ્યા. અરબી રણના આરબ ભરવાડો પાઘડી પહેરીને ઊંટ પર ચઢીને તરવાર બાંધીને વિશ્વ-ઇતિહાસના ઉંબરાપર ચઢતા હતા તેવો ખ્યાલ એના માથમાં આવી શકે તેમ હતું નહીં. એણે ઈસ્લામના એ આરબ આક્રમણના એક સંદેશ વાહકને દરબારમાં આવવા દીધો.

"શું સંદેશો લાવ્યા છો ?" એણે મજાકમાં પૂછ્યું.

"કે અલ્લાહ એક ઈશ્વર છે. દેવદેવી ખોટાં છે. મૂર્તિઓ ખોટી છે. ગુલામોને છૂટા કરો. સ્ત્રીઓના પડદા હટાવી દો.... રાજાની ચૂંટણી કરવાનો અધિકાર લોકોને આપો."

"તમે જંગલીઓ, રણવગડાના આરબ ભરવાડો !" પોતાની સંસ્કૃતિપર મુસ્તાક એવો શાહ આ દૂતના દોઢ-ડહાપણ પર હસતો હતો.

પણ દૂત શાંતિથી બોલ્યો, "આપ નામદાર કહો છો તે બધું ગઈ કાલે અમારે માટે સાચું હતું. અમે ઘેટાંબકરાંનાં ચામડાં પહેરતાં હતાં, અમારી દીકરીઓને જીવતી દાટતા હતા, અંદરઅંદરના ઝઘડાઓમાં યાદવાસ્થળી કરતા હતા, અને ગુલામોને ખરીદતા ને વેચતા હતા.... પણ નામદાર, અલ્લાહે અમારા રણ પ્રદેશને પસંદ કરીને આ જગતપર અમારે ત્યાં તેનો પયગંબર મોકલ્યો છે. એણે અમારું ઉત્થાન આરંભી દીધું છે."

એ ઉત્થાનયુગ, અરબસ્તાનમાં તરવાર ધારણ કરીને ઊભો થયો. એશિયા, આફ્રિકા અને યુરોપમાં મનુષ્યને સંસ્કારી થવાની ફરજ શીખવવાની તરવાર આ ઉત્થાને ધારણ કરી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ખુશરૂઓનાં સિંહાસન આ ઘસારા નીચે ગબડયાં. સ્પેન અને ફ્રાન્સપર પાઘડીવાળા ભરવાડો સંસ્કારની હાકલ કરીને ઊડયા. એટલેન્ટીક સમુદ્ર પર તે પહોંચી ગયા. મેંપ્રીસ અને કારથેજપર ઇસ્લામનો ઝંડો ઉડયો. કોરડોવાની શેરીઓપર અને ત્યાંથી સિંધુના કિનારા પર ઇસ્લામનો ઉદય અલ્લાહનો આભાર માનતો બાંગ પુકારતો હતો. પડોશી પર પ્રેમ કરવાનો અવાજ ભૂલીને રોમન બાદશાહતને કુર્નિશ બજાવતો ખ્રિસ્તી ધર્મ પણ જેરૂસલેમમાં આવતા અલ્લાહને રોકી શકયો નહીં. ટિગરીસપરના બગદાદમાં અને સ્પેનના કોરડોવામાં આ ભરવાડો જેને પારસીક પ્રદેશના સંસ્કારનગર જુન્ડીસપુરે જંગલીઓ કહ્યા હતા તે; હવે જુન્ડીસપુરમાં આવીને સડવા માંડતા સંસ્કારને નવો પાઠ ભણવાની ફરજ પાડતા હતા.

એ જમાનાની જીવનજ્યોતનો ઝંડો ઇસ્લામે પકડયો. સિંધુના કિનારાપર પણ એ ફરકયો. ત્યારે ભારતના–મગધના સિંહાસનપર બેઠેલો ચક્રવર્તી સંસ્કાર ભૂલતો હતો અને અશોકની યાદ પર ધૂળ ફેરવતો બ્રાહ્મણહકૂમતની ઘાતકી ઘટના સ્વીકારતો હતો. ત્યારે ખ્રિસ્તી ધર્મના પાદરીઓ જમીનદારો બનતા હતા અને કુમારિકામાતા મેરીના સ્તનમાંથી નીકળેલા દૂધનો વેપાર માંડતા હતા. ત્યારે ગ્રીસ શાંત પાપ કરતું ચૂપ બેઠું હતું. ત્યારે ખખડી ગયેલું રોમન સામ્રાજ્ય પતન પામતું હતું.

પણ ત્યારેજ જગતને નૂતન સંસ્કાર દેનાર અરબ-સ્તાનના ભરવાડો, પ્લેટો અને એરિસ્ટોટલના ગ્રન્થોનાં ભાષાંતર કરતા હતા. ચરક અને સુશ્રુતના ગ્રન્થો અરબી ભાષામાં

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ઉતારતા હતા. નિશાપુર અને સમરકન્દમાં ભારતનુ ગણિત શીખવાની શાળાઓ શરૂ થઈ ગઈ હતી. જગતભરના મહા ગ્રન્થોનાં અરબી વિદ્વાનો ભાષાન્તર કરતા હતા, અને તેનાપર ભાષ્યો લખતા હતા. શરીર અને વૈદ્યકીય વિજ્ઞાન શિખવા અરબી દીકરાઓ મચી પડયા હતા. ભારતીય ગણિતશાસ્ત્ર આ ઉત્થાન પામતી માનવતાના હાથમાં 'એલ્જીબ્રા' અને 'એલ્ગોરીથમ'માં વિકાસ પામતું હતું.

એશિયાની ધરતીપર પહેલીવાર ખલીફ-અલ-મમુન એક મોટો વિજ્ઞાન-મહાલય બંધાવતો હતો. એના મિનારા-પરથી ખગોળશાસ્ત્રીઓ આકાશનું અવલોકન કરતા હતા. બગદાદની વેધશાળા ગ્રહનક્ષત્રોનાં ગણિત ગણતી ખગોળ-શાસ્ત્રમાં નવાં નામો પેશ કરતી હતી.

બગદાદમાં શરીરશાસ્ત્રની વિદ્યાપીઠ અને ફાર્મસી શરૂ થયાં. રસાયણશાસ્ત્રનો આરંભ થયો. નવમું શતક આરબ-ઉત્થાન યુગ બન્યું. આ ઉત્થાને પારસીક પ્રદેશને અને તહેરાનને નવા પ્રકાશમાં ઉજ્વળ બનાવ્યાં. તેહરાનમાં રાઈમાં રઝીઝનો જન્મ થયો. જુવાન રઝીઝે પોતાના સંગીતના શોખને છોડીને વિજ્ઞાનનો અભ્યાસ શરૂ કર્યો. વિજ્ઞાનમાં એણે શરીરવિજ્ઞાન અને વૈદું પસંદ કર્યું.

પણ એ શીખવું ક્યાં ? એણે પાઠશાળા તરીકે જીવનનો અભ્યાસ અને પદાર્થનો અભ્યાસ શરૂ કર્યો. એણે પર્યટન શરૂ કર્યું. એ જેરૂસલેમ, અને કોરડોવા જઈને બગદાદના વિદ્યાધામમાં આવ્યો બગદાદના વિશાળ મોટા દવાખાનામાં સૌથી વધારે ડોકટરો એણે દીઠા. રઝીઝ અહીં જ રહી ગયો. બગદાદના વિશ્વવિખ્યાત દવાખાનાએ એને મુખ્ય ચિકિત્સકની પદવી દીધી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બગદાદનો મહાન વૈદ્ય, મહાન ચિકિત્સક અને શરીર-વિજ્ઞાનનો વડો રઝીઝ દેશદેશથી વિદ્યાર્થીઓને આકર્ષતો હતો, અને પાઠ આપતાં કહેતો હતો કે, "અહીંની પ્રયોગ-શાળામાં પુરવાર કર્યા પ્રમાણે....."

એણે વૈદ્યપર બસો જેટલાં પુસ્તકો લખ્યાં.

એણે ઇસ્લામના ઉત્થાન યુગની નિશાળોમાં, વિદ્યાધામોમાં વૈદું અને શરીરવિજ્ઞાન શીખવવાનાં પાઠ્ય પુસ્તકોનો ઢગલો આપી દીધો.

એવો બીજો મહાન વૈદ્ય, હલી અબ્બાસ થયો. અને તરતજ આ બન્નેને પાછા પાડીદે તેવો આરબ ભિષક્ ઇબ્ન-સીના નામનો બુખારામાં જન્મ પામ્યો.

અગિયાર વર્ષની ઉંમરે એણે કુરાન મોઢે કર્યું. એણે અરબી કવિતાઓનો અભ્યાસ કર્યો. એણે ભારતના ગણિતશાસ્ત્ર અને એરિસ્ટોટલનું ચિંતનશાસ્ત્ર વાંચી નાખ્યું. એનું દિલ વૈદ્યક પર ઠર્યું. માનવજાત તરફના અનુરાગને વરેલો જુવાન ઇબ્ન-સીના નહીં સમજાતાં દરદનો ઉપાય યોજવા દ્રાક્ષાસવનો નશો કરીને આખી રાત ઉજાગરો કરતો હતો.

એણે વિજ્ઞાનને માનવસંસ્કારથી ભરેલા દિલથી દીપાવ્યું. આ મહાન વૈદે વિજ્ઞાનના પાયામાં જાહેર કર્યું કે, દરદીઓની સારવાર માટે કશું વેતન સ્વીકારી શકાય જ નહીં. માનવ શરીરની સારવાર વિના કિંમતે કરવાનો નુતન વ્યવહાર એણે વૈદામાં દાખલ કર્યો.

ઇબ્ન-સીના વૈદકના ઇતિહાસમાં એવીસેના તરીકે ઓળખાયો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એણે પર્યટન શરૂ કર્યું. એને પકડવા અને ગનીમાં રાખવા સુલતાને માણસો મોકલ્યાં. એ નાસીને ખીલ આવ્યો. પછી નિશાપુર, મર્વ અને જુરજીન આવીને એણે રઝીઝની જન્મભૂમિ રાઈમાં આશ્રય લીધો. ત્યાં એણે પુસ્તકો લખ્યાં પણ પછી તેને કઝવીન તરફ ભાગી જવું પડયું.

એણે જીવનભર વૈદ્યના વિકાસમાં શ્રમ કર્યો. એણે વૈદ્યપર મોટા વીસ ગ્રન્થો તૈયાર કર્યા. એણે ગણિત, ખગોળ, ભૌતિકવિજ્ઞાન, રસાયણ, ભૂસ્તરશાસ્ત્ર, ચિંતન, ધર્મશાસ્ત્ર, કવિતા, તથા સંગીતશાસ્ત્રમાં મૌલિક ફાળો આપ્યો.

જ્યારે બીજાઓ ઊંઘતા હતા, ત્યારે ઇબ્ન–સીના રાતભર જાગતો, મદિરા પીતો, અને થાકીને, ચારણો તથા નાયિકાઓ સાથે આનંદ ભોગવતો હતો.

ઇસ્લામે એના આનંદઉપભોગની તપાસ માગી, અને એનો જવાબ માગવામાં આવ્યો કે તમને સૌથી વધારે પ્યાર શાને માટે છે, વિચાર માટે કે મદિરા અને છોકરીઓ માટે ?

એણે જવાબ દીધો. "માનવશરીર માટે, તેની માવજત માટે, અને તેથી વૈદ્યકીય વિજ્ઞાન માટે."

પછી ઈસ્લામની પવિત્ર પકડમાંથી છૂટવા એ નીકળી નાઠો. એ એક નાયિકાના ઘરમાં સંતાઈ રહ્યો. એક કિલ્લામાં કેદી બનીને એણે થોડો સમય ગાળ્યો પણ પછી ફકીરના વેશમાં ભાગ્યો. ઇસ્લામનો આ મહાનુભાવ જંપ વિના, આરામ વિના, શ્રમ કરતો, પીતો, લખતો, ખડખડાટ હસતો, જ્ઞાનની શોધમાં અને સ્ત્રીઓ સાથેના પ્રેમમાં અખંડ દોડયા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કરતો, અઠ્ઠાવન વર્ષની વયે થાકીને લોથ થયેલો પડયો અને ઘડપણ એની ઠેકડી કરે તે પહેલાં વિરામ પામી ગયો.

એવીસેનાના (ઇબ્ન-સીના) ગ્રન્થોએ છ સૈકાઓ સુધી યુરોપ અને એશિયાના જ્ઞાન વિજ્ઞાન પર અધિકાર ભોગવ્યો.

પછી ઈ. સ.૧૦૦૦ પછી યુરોપ પર અંધકાર ફેલાવા લાગ્યો. એશિયા ઉપર પણ એવોજ અંધકાર ફેલાઈ ચૂકયો હતો. જગત આખું એક અંધારા કૂવામાં ડૂબકી દેતું દેખાયું. ઇસ્લામી સુલતાની બની ગઈ. ખ્રિસ્તીધર્મે પ્રકાશ સામે આંખો મીચી દીધી. ભારત ભૂમિપર હિંદુ હકુમતનું ખૂનખાર તંત્ર જામી ગયું.

યુરોપમાં સાધુ પીટરે, પોતાના ખચ્ચરની ખરીનાં પગલામાં માનવ સમુદાયને હાંકયો. પોપ અરબને ઈસુની કબરને ઇસ્લામ પાંસેથી છોડાવવા સંહારની નોબત વગાડી. કલેરવોના બર્નાર્ડે મુસલમાનનું ખૂન કરનારને સ્વર્ગ અને હૂરીઓથી ખદબદતા આનંદનાં વચન આપ્યાં. સામંતોની 'શિવલરી' કતલ કરવાની તાકાતનાજ ગુણવાળી ગણવામાં આવી. ધરણીના ધણીઓએ જમીનના ટુકડાઓ પડાવવા માણસોનાં માથાં ઉતારી લેવા માંડયાં. નવા ઊગતા યુરોપીયન વેપારી ચાંચિયાઓએ એશિયાનું બજાર હાથ કરવા ક્રુઝેડનાં ધર્મયુદ્ધોનાં પાણી ચઢાવ્યાં.

પશ્ચિમ અને પૂર્વ માનવસંહારની બાથમાં આવ્યાં. ક્રુઝેડોના રસ્તાઓ ધરતીપર શ્રમ કરતી માનવજાતનાં લોહીથી રંગાઈ ગયા. જ્ઞાન વિજ્ઞાનની ઘોર ખોદાઈ ગઈ, સંસ્કાર શમી ગયા. માનવ સંહારના હેવાનો સ્મશાન ભૂમિપર દોડયા કર્યા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બુલોનનો ગોડફ્રે જ્યારે જેરૂસલેમની દીવાલ પર નાગી તરવારે ઊભો ત્યારે માનવવિકાસનો ઇતિહાસ આઘાત પામી ગયો. ઈસુએ એક લાખ નરનારીઓની મોતની એકસામટી વેદના ઈસાઈ કહેવાતા હેવાનોને હાથે અનુભવી.

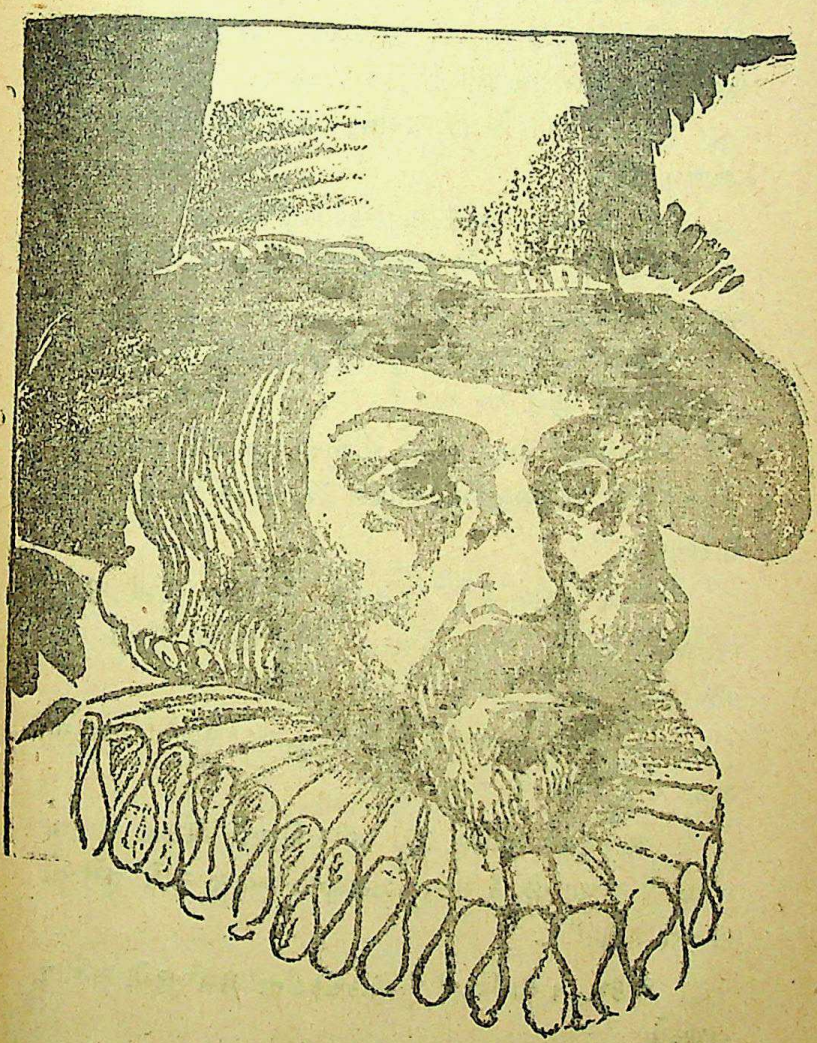
જેરૂસલેમના ઈસાઈ યાત્રાધામપર ખ્રિસ્તી સૈનિકોને હાથે આરબોનાં લોહીની નીકો વહ્યા કરી. આરબ નારીઓના ઢગલા અત્યાચાર નીચે ચુંથાઇ ગયા. આરબ બાળકોનાં માથાં પથરા પર પછાડી નાખવામાં આવ્યાં. અંધકારના ખ્રિસ્તી ધર્મયુદ્ધના વિજેતાઓએ દૂધ પીતાં બાળકોના દડા બનાવીને તેમને હવામાં ઉછાળ્યાં અને રસતમાં માતાઓનાં પેટ ચીર્યાં. આરબ મુસ્લિમો અને યહુદીઓ પર ઇસાઈ આતંક સંહાર બનીને ઘાતકતાની હદ વટાવી ગયો. લાખો શબ, જેરૂસલેમની ધરતી પર સળગ્યાં કર્યાં.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૯ ઉષઃકાળના અવાજ

અંધાર યુગના ઉકરડાઓમાં જીવનના સંચાર જેવો



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બોલનાર બેકન હતો. એનો જન્મ ઈ. સ. ૧૨૧૪ માં થયો. એ બેકન જ્યારે નવ જુવાન હતો અને ઓકસ ફર્ડમાં ભણતો હતો ત્યારે અંગ્રેજી રાજાની મુલાકાતે એક એલેક ઝેંડર આવ્યા હતા અને પોપની ચિઠ્ઠી લાવ્યા હતા.

"કોણ પધાર્યા છે ?" અંગ્રેજ રાજાએ માથાનો ચોટલો હલાવતાં પૂછ્યું.

"એલેકઝાન્ડર—ભારે મોટા કેળવણીકાર છે."

"એમ કે ?" રાજાએ કેળવણીકાર તે શું તે સમજવા માથું ખંજવાળ્યું.

"સવાલ-જવાબમાં આખું શિક્ષણ લખી નાખ્યું છે."

"ક્યાંના છે ? "

"હેલ્સના." રાજા હેનરી ત્રીજાનો હજૂરિયો બોલ્યો.

"અને ઓકસફર્ડમાં ભાષણ કરવા માંગે છે. પોપે મોકલ્યા છે. "

"પોપ મહારાજે ? " રાજાએ પોપના માનમાં આંખે આંગળી અડાડી અને હવામાં કોસ તાણ્યો. "ભલે કરે, ભાષણ ભલે કરે."

*

એલેકઝાન્ડરનું ભાષણ ચાલતું હતું. ઓકસફર્ડના વિદ્વાનો શંકા ધર્યા વિના સાંભળતા હતા.

ભાષણકાર ભાષણ પૂરું કરી બેસતાં બેસતાં બોલતા હતા; " આશા છે કે મારા શિક્ષણના ખ્યાલ સાથે તમે સૌ સંમત હશો."

"કેમ ન હોઈએ ? " ઓકસફર્ડના ધર્મગુરુએ સંતોષ દાખવ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"હું અસંમત છું." એક એકવીસ વર્ષનો જુવાન ઊભો થઈ ગયો. "તમે કહો છો તેમાં શિક્ષણનો જરા જેટલો પણ ખ્યાલ નથી." જુવાને પડકાર કર્યો. ધર્મગુરુનો હાથ કોસ પર ઠરી રહ્યો. શિક્ષકો અને વિદ્વાનો આ ઉદ્ધત છોકરા તરફ જોઈ રહ્યા.

"પણ તમે કહેવા શું માગો છો?" વક્તાએ ગળું ફુલાવી ગર્જના કરી.

"એમ, કે શિક્ષણ સવાલ-જવાબ ગોખી મારવામાં નથી. શિક્ષણની શરૂઆત શંકાથી, અને શંકાનિવારણ માટે બુદ્ધિને પોતાને જગાડવાથી થાય છે. શિક્ષણ શું છે તે આપણે સમજતા જ નથી."

"અમે માનીએ છીએ કે અમે સમજીએ છીએ." વક્તા જોરથી ઝૂમ્યા.

"તો તમે મોટા મૂરખ અથવા મોટા દંભી છો." જુવાને સંભળાવી દીધું.

એટલે એને ઓકસફર્ડ છોડવાની ફરજ પડી. ઈંગ્લેંડથી ભાગીને એ પેરીસમાં આવ્યો. પેરીસની વિદ્યાપીઠમાં એ ચિંતન શાસ્ત્રનો અધ્યાપક નીમાયો. એણે ચિંતનશાસ્ત્રપર ભાષણો આપ્યાં. પણ ત્રીસ વર્ષનો આ જુવાન અધ્યાપક, ચિંતનના માથા પર ઉભેલા રૂપથી કંટાળી ગયો. એણે એ વિદ્યાપીઠમાં જ પ્રતિપાદન કર્યું કે, "આજ સુધીનો જ્ઞાનનો સિદ્ધાંત ખોટો છે. જ્ઞાનનું રૂપ અનુભવમાંથી, પ્રયોગમાંથી, પ્રતીતિમાંથી જ નવીનતા ધરી શકે છે. જુના વખતના પ્રમાણોપર મોટા મનાયલાઓના આધારપર જ્ઞાનની ચર્ચા ગલત છે."

એટલે એણે પેરીસની વિદ્યાપીઠ પણ છોડવી પડી, અને ફ્રાનસીસ્કન સંઘમાં સાધુ બનીને એ દાખલ થયો. અહીં એણે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

જ્ઞાનની આરાધના, કુદરતના; રહસ્યો શોધવાના પ્રયોગો શોધવાથી શરૂ કરી. એણે સાધુઓના સંઘમાં જાહેરાત કરીકે, "હું સત્યની શોધ ખાતર લોડસ્ટોનપર પ્રયોગો કરીને તેની લોહચૂંબક શક્તિની શોધ આરંભુછું."

મરજાદી સાધુઓએ આ સામે વાંધો ઉઠાવ્યો અને પૂછ્યું "ભગવાનના દેવળની છાયાનીચે પદાર્થની શોધ?" બેકને એ સૌને કહ્યું કે આપણા સંઘને સ્થાપનાર સેઈન્ટ ફ્રાન્સીસે પ્રેમની શકિતઓના અહીં પ્રયોગ કર્યા હતા. હું પણ પ્રયોગોજ કરવા માગુંછું."

"તો મોટાઓએ આવાજ પ્રયોગો કર્યા હોતને!" સાધુઓના સંઘે એનો જવાબ માંગ્યો.

"એ મોટાઓ નહોતા" એ ખડખડાટ હસ્યો, જ્ઞાનના ભંડાર ગણાયલા એ મોટા માણસોને ભગવાને જ્ઞાનનું રહસ્ય દેખવા દીધું નથી કારણકે એ મોટાઓ નજરને નીચી કરીને નમ્ર બનીને પદાર્થને દેખીને પ્રયોગો કરવાની ના પાડતા હતા અને આકાશ સામે તાકયા કરતા હતા. અને ભગવાનની ભવ્યતાનો કોલાહલ કરતા હતા, તરા મનુષ્ય અને પદાર્થને ભૂલી જતા હતા."

"તમે કોની ભવ્યતા માટે અનુભવના પાયાવાળા જ્ઞાનની આરાધના કરવા માગોછો?"

મનુષ્યની અને પદાર્થની ભવ્યતા. ભગવાનને એ પસંદ છે." બેકને કહ્યું.

હવે બેકન સામે સાબીત કરવા જેવું કંઇજ બાકી નહોતું. એની સામે ધર્મના કમઠાણનો રોષ એકઠો થઈ ગયો.

એનાં બધાં પુસ્તક લઈ લેવામાં આવ્યાં.

એની પાસેથી લખવાનું બધું સાહિત્ય પડાવી લેવામાં આવ્યું. એને ધર્મના કારાગારમાં પૂરવામાં આવ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બેકન મઠની દીવાલો વચમાં જકડાઈ ગયો.

કોઈ વાર એને સાધુઓનાં મોઢાં દેખાતાં.

કોઈ વાર એને મઠમાંના સાધુઓ સાથે વાત કરવાની તક મળતી.

'તમને એ શું લત લાગી છે ?' એને સાધુઓ પૂછતા.

'એ લત નથી, વિવેકનું લક્ષણ છે.' એ અંધારી ઓરડીમાંથી જવાબ આપતો અને ભાર દઇને કહેતો કે,' જે ચાલતું આવે તે સ્વીકારી લેવાવું ન જોઈએ. એકેએક વાતને પ્રયોગમાં સાબિત કર્યા પછી જ માનવી જોઇએ.'

દશ વર્ષના કારાવાસ પછી બેકનને ધર્મના વડાનું ફરમાન આવ્યું:

'વિજ્ઞાનનો ઈતિહાસ લખી શકશો ?

બેકને મઠની દીવાલોમાં વિજ્ઞાનનો ઇતિહાસ લખવા માંડયો. એણે એનું વાંચન યાદ કર્યું.

એણે એકે પુસ્તકની મદદ વિના આખું લખાણ તૈયાર કર્યું ને ધર્મના વડાને ધર્યું.

એને ચૌદ વર્ષે મુકત કરવામાં આવ્યો. એ જાહેરમાં ફરવા લાગ્યો ને વાતચીતો કરવા લાગ્યો.

સૌ એના પ્રમાણિક ને નિર્દોષ ચહેરા તરફ જોઈ રહેતાં અને એનો અવાજ સાંભળતાં વિચાર કરવા માંડતાં.

'જગત કોઈ પ્રભુની બનાવટ નથી. જે થાય છે તે પ્રભુની ઈચ્છાથી થતું નથી.' 'આકાશમાંના મેઘધનુષ તરફ જુવો.' એ બતાવતો હતો અને બોલતો હતો, 'એ પ્રભુની બનાવટ નથી. એમાં દેખાય છે તે રંગ કોઇએ પીંછીથી પૂર્યા નથી. વરસાદનાં ટીપાંમાંથી પસાર થતાં સૂરજનાં કિરણો આવા રંગો રચે છે.'

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

'કેવું સરલ?' 'અને કેટલું એ સહેલું હતું.!

ત્યારે નિકોલસ ત્રીજો ધર્મનો વડો થયો હતો. એણે બેકનનાં લખાણ મંગાવ્યાં.

'કેવી ભયંકર નાસ્તિકતા?' એ તપી ઉઠયો.

'એને પકડી બાંધો.' આસ્તિકનો અવાજ આવ્યો.

બેકન ફરીવાર પકડાયો, જકડાયો અને ધર્મની અદાલત આગળ ખડો થયો.

'જે વસ્તુઓ તમને ગમતી નથી અને સમજાતી નથી તેને તમે શયતાનનાં કામ કહો છો, પણ તે ઠીક નથી.' એણે બચાવ કરવા માંડયો.

'બસ કરો, તમારો એકે શબ્દ અમારે સાંભળવો નથી.' અદાલતે કહ્યું. એને જીવે ત્યાંસુધી કારાગારમાં જકડી રાખો.' ફેંસલો અપાયો. અને બેકન બીજીવાર પુરાયો.

ધર્મના કારાગારની એક અંધાર કોટડીમાં બેકન જકડાયો અને બારણાં બંધ થઈ ગયાં. એક પછી બીજો દિવસ ને બીજા પછી ત્રીજો એમ ઘણા દિવસો પસાર થયા. આજે ચૌદ વરસ પછી એ ઘરડો ડોસો થઈ ગયો હતો. એના બધા રસ સુકાઈ ગયા હતા. આખું જગત એને મન એક મોટું અંધારું બન્યું હતું.

એ નિરાશ જેવો માથે હાથ દઈને બેઠો હતો.

'અમે આવ્યા છીએ.' એક મધરાતે એની ઓરડીનું બારણું ઊઘડયું ને ઊઘડેલા બારણામાંથી અવાજ આવ્યો. માથે હાથ દઈ બેઠેલો કેદી હાલ્યોચાલ્યો નહિ.

'અમે તમને છોડાવવા આવ્યા છીએ.'

'મને?' કેદી હાલ્યા વિના બોલ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

'હા, અમે તમને છોડાવવા આવ્યા છીએ.' પડછાયો પાસે આવ્યો.

'તમે કોણ?' કેદીએ માથું ઊંચકયું.

'મિત્રો.' આવનારધીમેથીબોલ્યું તેણે પોતાનો હાથલંબાવીને કેદીની પીઠ પર મૂકયો.

આજે ચૌદ વરસે એને જીવતો હાથ અડકયો.

એ ચમકી ઊઠયો. એના આખા શરીરમાં ઝણઝણાટી થઈ. 'તમે કોણ છો?' એ બોલી ઊઠયો.

'મિત્રો, તમને છોડાવવા આવ્યા છીએ તૈયાર થાવ.'

'મને છોડાવવા?' કેદીને સમજાયું.

'હા, જલ્દી. પછી રાત પૂરી થશે.'

'રાત પૂરી થશે?' કેદીના કપાળે કરચલીઓ પડી. ચૌદ વરસની એક મોટી રાત એની નજર આગળ દેખાઇ.' 'રાત પૂરી થાય?' એ વિચારી રહ્યો.

અને એ નાસી છૂટયો. પછી થોડાંક વરસો વીતી ગયાં.

'તમારો....' એ મરણપથારી પરથી વૃદ્ધની જીભ લથડી.

'શું?'

'ઉપકાર, ઉપકાર, તમારો....ઉપકાર.' વૃધ્ધે શબ્દો ગોઠવ્યા.

'એવું ન બોલો. અમારો ઉપકાર નથી.' માથા આગળ બેઠેલો એક જુવાન બોલ્યો.

'પણ આજકાલ કરતાં બે વરસ થયાં.'

'તેમાં શું થયું? આપને આરામ થઈ જશે એટલે....'

'આરામ? હું બધું સમજું છું.' વૃધ્ધે બોલવા માંડયું.

'તમે બોલશો નહિ, બાપુ, બેકન.' એક જુવાન છોકરીએ બેકનના કપાળ પર હાથ મૂકતાં કહ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

'લે રાખ, રાખ. મને બો....બોલવા દે. તું જ મને અહીં લાવી. તારી મદદ ન હોત તો....તું સાધ્વી હતી.... તેં મઠ છોડયો તે ઠીક કર્યું બે....ટા!'

'હવે બસ.' છોકરીએ વૃદ્ધને મોઢે હાથ દીધો.

'બસ, નહિ છેલ્લીવાર બોલવા દે. તું મને ન લાવી હોત તો?' વૃદ્ધે શ્વાસ ખેંચ્યો. 'હું માની શકત નહિ કે દુનિયામાં અજવાળું હોય છે. હવા ખુલ્લી હોય છે ને લોકો જુવાન હોય છે અને....'વૃદ્ધ જોઈ રહ્યો. એની જીભ ચોંટી ગઇ, ડોક મરડાઈ જતી લાગી. આંખો ખેંચાઇ.

એ ગયો પણ અંધારકાળમાં સવારની આગાહી કરતો એક અવાજ ગુંજતો રહી ગયો, કે....

'સફરી વહાણો યંત્રયુક્ત બનાવી શકાય તથા હલેસાંઓ વિના એકજ માણસ એવું જહાજ ચલાવી શકે, તથા ખૂબ ઝડપથી ચલાવી શકે. ખેંચનાર પ્રાણીઓ વિનાની યંત્ર ગાડીઓ પણ બની શકે જે, કલ્પનામાં પણ ન આવે તેવી ઝડપથી દોડી શકે. પંખીની જેમ હવામાં ઉડનારી યંત્રગાડીપણ બનાવી શકાય. મોટાં વજન ઉચકનાર યંત્ર પણ બનાવી શકાય.'

એ બધું શકય બનાવવા એણે જ્ઞાનને અનુભવજ્ઞાન કહ્યું તથા પદાર્થના ગૂઢ નિયમોને શોધી કાઢવા પ્રયોગો અને અનુભવથી પ્રતિતિની વાત કરી. એણે જીવનભર મહેનત કરીને તે સમયની દુનિયા પાસે વિજ્ઞાનનો પ્રદેશ રજુ કર્યો અને ૧૪૯૨માં એ મરણ પામ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૧૦—ગેલનને પદભ્રષ્ટ કરનાર બે બળવાખોરો

ઈસવીસનનું પંદરમું શતક પૂરું થઈ ગયું હતું. ત્યારે ઉત્તર ફ્રાન્સના નોયોન નગરમાં જન્મ પામીને સુધારક ધર્મનો એક વડો, નામે કાલવીન પારીસ નગર છોડીને જીનીવા આવ્યો. એણે જીનીવાને મરજાદીવાદનું મરચલું બનાવી મૂક્યું. જીનીવાનું હાસ્ય ઊડી ગયું.

એ જ અરસામાં બ્રુસેલ્સની પોતાની જન્મભોમ છોડીને શરીરશાસ્ત્રનો વધુ અભ્યાસ કરવા એક જુવાન પારીસની વિદ્યાપીઠમાં આવી પહોંચ્યો. એણે પારીસમાં આવીને પોતાના સવાલો પૂછતા નૂતન પ્રાણથી વિદ્યાપીઠને હચમચાવી મૂકી; અને પારીસ નગરનાં યુવાનોમાં હાસ્ય ફરકાવતો ફરવા લાગ્યો. એ જુવાનનું નામ વેસાલિયસ હતું. વેસાલિયસે, ધર્મરૂઢ એવા કાલવીનને કાગળ લખવાની હિંમત કરી અને પૂછ્યું, "આપ નામદાર રજા આપો તો મારે આપની સાથે કેટલીક તાત્ત્વિક ચર્ચા કરવા જીનીવા આવવું છે." નામદારે આ વિનંતીને ઉદ્ધતાઈ ગણીને મુલાકાત આપવાની ના પાડી.

ત્યારે જીવનકલાવિદ્યાનું મોટું ધામ પારીસ હતું. જેનો યશ દૂરદૂર ફેલાયો હતો તેવો સીલવિયસ નામનો મહાપંડિત પોતે ત્યાં શરીરરચનાશાસ્ત્ર શીખવતો હતો."

"પણ શરીરરચનાશાસ્ત્રમાં હવે શીખવાનું શું રહ્યું છે માનવશરીરની બિમારીને દૂર કરવી હોય તો, ડુક્કર

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અને દેડકાંનાં શરીરવિચ્છેદ કરવાથી શું શીખી શકાય! મનુષ્યના શરીરનો જ્યાં સુધી વિચ્છેદ કરીને અભ્યાસ થાય નહીં ત્યાં સુધી પંદરસો વરસનું પુરાણું આ શાસ્ત્ર, આગળ નહીં વધી શકે." વેસાલિયસે પેલા મહાપંડિતને પડકાર કર્યો.

"પવિત્ર ધર્મમાં માનવ શરીર વિચ્છેદની મના છે."

"માનવધર્મ ફરમાવે છે કે એવી મનાનો અનાદર થવો ઘટે."

"ધર્મનિંદક!" સીલવિયસે બૂમ પાડી.

"એમાં ધર્મની નિંદા નથી." વેસાલિયસના સહાધ્યાયી સર્વેટસે બૂમ પાડી. વિદ્યાપીઠના ખંડમાં જરાક ધાંધલ મચ્યું.

એક દિવસ મહાપંડિત સીલવિયસ ગેલનના પુસ્તકમાંથી કૂતરાના શરીરની રચના સમજાવતા હતા. ત્યારે સર્વેટસે સવાલ પૂછયો, "આપણે કૂતરાના શરીરનો વિચ્છેદ કરીને દીઠું છે કે ગેલને દીઠેલું તે હાડકું કુતરાના શરીરમાં છે જ નહીં."

"ગેલન ખોટો ન હોય!" સીલવિયસે આંખ કાઢીને કહ્યું.

"એટલે એનો અર્થ એમ થયો કે ગેલનના સમયનાં કૂતરાંઓમાં એ હાડકું હશે." વેસાલિયસે ટકોર કરી. થોડીવાર હસાહસ થઈ ગઈ.

ફરીવાર પાછું વેસાલિયસે, પેલા મહાપંડિતને કહ્યું, "માનવ શરીરનો વિચ્છેદ કરીને શરીરશાસ્ત્ર શીખવવાની હીલચાલ આપ કેમ નથી કરતા?"

"કારણ કે પવિત્ર ધર્મે તેની મના કરી છે."

"કુઝેડામાં—ધર્મયુદ્ધોમાં હથિયારોથી માનવશરીરોની કતલ કરી નાંખવાનું પવિત્ર ધર્મમાં ફરમાન છે ખરું મરેલા દેહનો વિચ્છેદ વિદ્યાના વિકાસ માટે કરી જ શકાય."

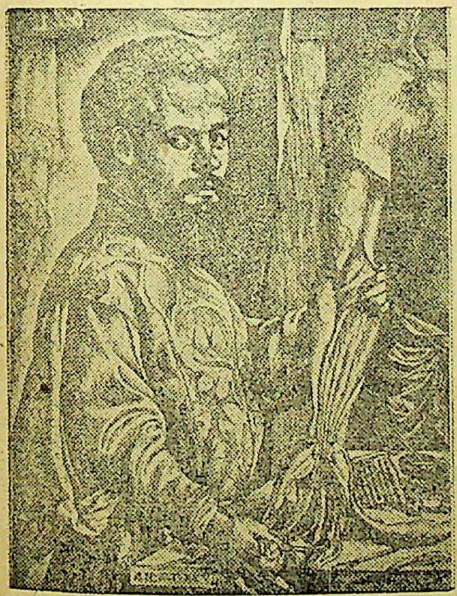
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"તો તે તું કરજે."

પછી એક કાળી રાત્રે બેત્રણ પડછાયા પારીસના વિદ્યાભવનમાંથી નીકળ્યા અને ફાંસી દેવાઈ ને લટકતા ડાકુઓના એક શબ પાસે પહોંચ્યા. તેમણે પેલા શબને ચોરી કરતા હોય તેમ ઉઠાવ્યું અને ભાડે રાખેલા એકઘરમાં, વેસાલિયસ અને સર્વેટસ નામના વિદ્યાર્થીઓ રાતો રાત પેલા હાડપિંજરને તપાસતા નોંધ કરતા હતા, અને માનવશરીરરચનાની જુદી જુદી આકૃતિઓ દોરતા હતા.

એવા થોડાક દિવસ વહી ગયા પછી પેલી ઓરડીમાં પેલા અંધારી રાતના અભ્યાસીઓ પાછા નોંધ કરતા હતા ત્યારે એ ઓરડીનું કમાડ ઠોકાયું. એથાનેસિયસ નામનો પવિત્ર પાદરી પાપીઓના હાથ પકડતો પૂછતો હતો, 'આહ, મીસ્ટર વેસાલિયસ! માનવ શરીરનો આ કેટલામો વિચ્છેદ કરો છો?"



"પવિત્ર એથાનેસિયસ!" વેસાલિયસે નમ્ર નજર નાખી.

"શરીરની રચના કેવી દેખાઈ, સર્વેટસ?" પાછો પેલો પવિત્રતાનો પૂજારી બોલ્યો.

"ઠીક છે, ઠીક છે." વેસાલિયસ ઉતાવળો બોલ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"શરીરની અંદર શું ઠીક છે?"

"શરીર રચના." સર્વેટસે કહ્યું.

"એ રચનામાં આત્માનું સ્થાન શરીરના કયા ભાગમાં દેખાયું?" પાદરીએ પૂછયું.

"નથી દેખાયું." વેસાલિયસે જવાબ દીધો. અને પાદરીએ વિકટ હાસ્ય કર્યું.

અને બંનેએ પ્રાણ બચાવવા પારીસ છોડયું.

થોડાંક વરસો વીતી ગયાં હતાં. તેવીસ વરસની ઉંમરનો જુવાન વેસાલિયસ ઈટાલીમાં પંકાઈ ચૂકયો હતો. પોપે કાલવીન સાથેના પોતાના ઝઘડાને લીધે આ મહાન અધ્યાપકને આવકાર્યો. બ્રુસેલ્સનો એન્ટ્રીઆ વેસાલિયસ પાડુઆની મશહુર વિદ્યાપીઠમાં શરીરરચનાશાસ્ત્રનો અધ્યાપક નિમાયો.

નૂતન શરીર રચનાનાં નવાં પુસ્તકો પાડુઆની વિદ્યાપીઠમાંથી વેસાલિયસે બહાર પાડયાં. "ડી–હ્યુમાની–કોરપોરીસ–લીબરી–સેન્ટમ" નામના શરીર ઘટનાના એક પુસ્તકને ઊઘડતે પાને વેસાલિયસ, માનવશરીરનો વિચ્છેદ કરતો, વિદ્યાર્થીઓથી વિંટળાયેલો ઊભો હતો તેવું ચિત્ર હતું. વેસાલીયસનો આ ફેબ્રીકા નામનો ગ્રન્થ બહાર પડયો ત્યારે તે બાવીસ વરસનો યુવાન હતો. એણે એ ગ્રન્થમાં ગેલનની બસો ભૂલો પુરવાર કરી હતી.

ગેલને લખેલી શરીરરચના ખોટી પુરવાર થઈ. શરીર રચનાનો વૈજ્ઞાનિક ખ્યાલ વેસાલિયસના ફેબ્રીકાએ આપ્યો.

પારીસ વિદ્યાપીઠનો મહાપંડિત જેકોબસ સીલવિયસ ફેબ્રીકા વાંચવાની મના ફરમાવતો વેસાલિયસને વેસાનસ એટલે ગાંડો કહેતો હતો.

પછી યશસ્વી બનેલા વેસાલિયસને સ્પેઇનનાં રાજા-રાણીનું આમંત્રણ આવ્યું. વેસાલિયસ સ્પેઇનનો રાજવૈદ્ય

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બન્યો. એનો વિદ્યાનો સંગ રાજવૈભવમાં ઢીલો પડયો. એક દરબારીની દીકરી સાથે એ પરણ્યો. વૈભવમાં આનંદ ભોગવતો એ વરસો વિતાવવા લાગ્યો.

ત્યારે રાજદરબારમાં ડોન કારલોસ એક છોકરીની પાછળ દોડતો હતો. દોડતાં દોડતાં ડોન સીડી પરથી ગબડયો અને એનું માથું છુંદાયું. ડોન કારલોસ બટકો હતો, લંગડો હતો, ખૂંધો હતો અને પાછો માથું છુંદાયેલો થયો. પણ સ્પેનના રાજાનો એ પાટવી હતો. એને સારો કરવા માટે વૈદો અને પાદરીઓ એકઠા થયા. દેવળોમાં પ્રાર્થનાઓના પોકાર ઊઠયા. નીધરલેન્ડસના માનવોની કતલ કરનારો આલ્વાનો ડ્યુક રાજકુમારની પથારી પાસે સુની આરાધના કરી પડયો. રાજવૈદ વેસાલિયસની વિદ્યાનું પારખું થયું. રાજકુમાર ગમે તે રીતે જીવવો જ જોઈએ. એ મરે તો ધરતીનું ધણીપણું કોણ કરે?

વેસાલિયસને ભૂતકાળ યાદ આવ્યો. એને શરીર-રચનાનું વિજ્ઞાન યાદ આવ્યું. એની નજર સામે સર્વેટસ ઊભેલો દેખાયો, "તારૂં પતન થયું છે....તેં વિદ્યાનો સંગ છોડયો છે, તારા શરીરરચનાશાસ્ત્રમાં પણ ભૂલો રહી ગઈ છે."

વેસાલિયસને એની પોતાની જાત પર ગુસ્સો આવ્યો. સ્પેનીશ રાજદરબારના આનંદ ઉપભોગ એને આકારા લાગ્યા. એણે એક મરેલા ઉમરાવના શબને દેખવાનું કહીને અંદરથી કમાડ વાસીને પેલા શબને ચીરવા માંડયું. તરતના મરેલા ઉમરાવની ખુલેલી છાતી નીચે એણે હૃદયને ધબકતું દીઠું. આજ સુધીમાં ધબકતું હૃદય નજરોનજર કોઈએ દીઠું નહોતું.

વેસાલિયસ પર ધર્મ સામેના અપરાધનું તહોમતનામું ઘડાયું. વેસાલિયસને જીવતો સળગાવી નાખવાની શિક્ષાનું ફરમાન તૈયાર થવા માંડયું ત્યારે એ ભાગી છૂટયો અને પેલેસ્ટાઈન પહોંચ્યો.

ત્યાં જઈને એણે નોંધ લખી, "જિસસની જન્મભૂમિ હવે પવિત્ર નથી રહી. તે જ ભૂમિ પવિત્ર છે જ્યાં મનુષ્યના

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

શરીરની સમજણ હોય, જ્યાં મનુષ્યના શરીર તરફ માન અને અનુરાગભરી સારવાર થતી હોય."

એટલે શરીરરચનાશાસ્ત્રનો આ મહાનુભાવ સીપ્રસ થઈને દરિયામાં ભાગ્યો. પણ દરિયો તોફાને ચઢયો અને ઝાન્ટીના ટાપુમાં ઊતર્યો હોમર અને વરજીલે જેનાં ગીત ગાયાં હતાં તે ટાપુ પર આ એકલો રખડયો અને થાકયો પાકયો એક ઝુંપડીમાં જઈને સૂઈ ગયો, તે પછી ઊઠયો જ નહીં જે શરીરવિજ્ઞાનની સમજ માટે જીવના જોખમે મનુષ્ય દેહનું "ડાયસેકશન" કરવા એ ભમતો હતો તે મહાનુભાવનો વૈજ્ઞાનિક આવેશ હવે આ ઝુંપડીમાં પડેલા શબને ચીરી શકે તેમ નહોતું.

પણ સર્વેટસ હજુ જીવતો હતો. એણે હૃદયનો અભ્યાસ કર્યો હતો. એણે લોહીની ક્રિયા સમજાવી હતી. સ્પેનીશ ભૂમિ પરના આરાગોનામાં, વીલીને વાનાં મા-બાપનો એ ફરજંદ હતો. કદાવર કલેવરવાળો એનો દેહ આરપાર દેખતી નજરથી શરીર વિજ્ઞાનનાં નવાં સત્યો, પિછાણી શકયો હતો. એક વિદ્યાપીઠનો એ પણ મશહુર અધ્યાપક હતો. વેસાલિયસના ખોવાઈ ગયા પછી એણે એક "સીરૂપોરમ-યુનીવર્સા-રેશિયો" નામનો ગ્રન્થ પ્રગટ કર્યો હતો. વૈદકીય જ્ઞાન પરના આ ગ્રન્થે તોફાન જગાવ્યું હતું. પારીસની વિદ્યાપીઠે આ ગ્રન્થને ધર્મનિંદક કહ્યો હતો. પારીસની વિદ્યાપીઠમાં સીલીવિયસ ને સર્વેટસને માનનારા વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચે મારામારી શરૂ થઈ ગઈ હતી.

ત્યારે ૧૫૫૨ની સાલમાં સર્વેટસે આ ગ્રન્થની એક નકલ અંધારા જગતના આગેવાન કાલવીનને પણ ભેટ તરીકે મોકલી.

સર્વેટસ ગિરફતાર થયો અને કારાગારમાં પુરાયો.

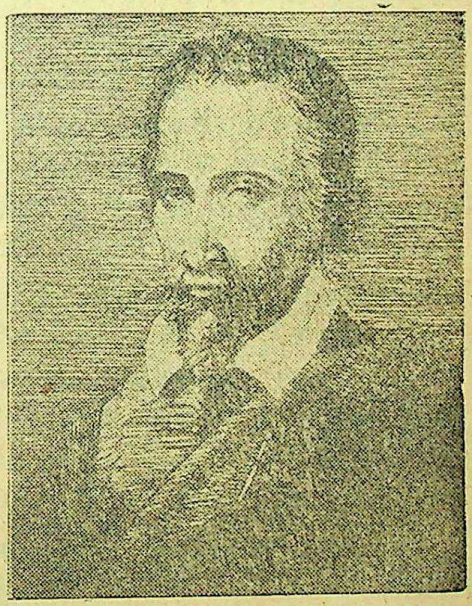
કારાગારમાંથી એક રાતના એ ભાગી છૂટયો. એક અજાણ્યા માણસ તરીકે એ લોસેટની શેરીઓમાં ભટકયો, પછી જીનીવા પહોંચ્યો અને ત્યાંથી ઝૂરીચ અને ઝૂરીચથી નેપ્લસમાં દાખલ થયો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પણ કાલવીનના દૂતોએ એને પકડી પાડયો. ઓગસ્ટથી ઑકટોબર સુધી એનાપર મુકદ્દમો ચાલ્યો. ઈ. સ. ૧૯૫૩ના ઑકટોબરના ૨૭મા દિવસે કાલવીનની પવિત્ર અદાલતે સર્વેટસને જીવતો સળગાવી દેવાની શિક્ષા ફરમાવી.

શરીરવિજ્ઞાનનો આ ઉપાસક પડછંદ ઊભો હતો. એના ભયાનક કારાગારમાં એણે કાલવીનને ચાલતો દેખ્યો. એણે તેની સામે નજર નાખવાને બદલે પડકાર ફેંકતી આંખો આકાશ તરફ સ્થાપી. શરીરમાં લોહીના ભ્રમણની શોધ કરનાર વૈજ્ઞાનિકની ઊંચાઈઆગળ અંધારા જગતનો આગેવાન કલવીન ઠીંગણો દેખાયો.



જીનીવા નગરના મનોહર સુંદર સરોવર પાસેની ટેકરીપર લીલાં લાકડાંનો એક મોટો ઢગ ખડકાયો. એ ઢગલાની વચ્ચેના એક થાંભલાપર લોઢાની સાંકળથી સર્વેટસનો જુવાન દેહ બંધાયો. જકડાયેલા મહાનુભાવને માથે ગંધકમાં બોળેલા ઘાસની ટોપી પહેરાવવામાં આવી. એની છાતીપર વિજ્ઞાનનો ગ્રન્થ બાંધવામાં આવ્યો.

યુરોપ પરનો ઉત્થાનયુગ સર્વેટસના દેહ પર સળગી ઊઠયો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૧૧. અંગારા જેવો આદમી

યરોપમાંના ઉત્થાન યુગમાં ઝબકારા જેવું એનું જીવન હતું. એ સીધું સાદું અને ટૂંકુંટચ પણ આગ લાગે તેવું લખતો હતો અને જેવું લખતો હતો તેવું જ બોલતો હતો. એણે લખ્યું કે, "જેઓ પોપના અનુયાયી છે તેઓ તેને સાધુ માને છે. જેઓ ઝવીંગલીના ચેલાઓ છે તેઓ તેને સાધુ માને છે. જેઓ લ્યુથરની પાછળ ગયા છે તેઓ માને છે કે એ પયગંબર છે. સૌ મૂરખાઓ પોતાનો સરદાર શોધી લે છે. પોપને માનનારા રણમાં ઉભા છે. ઝવીંગલીને માનનારા પોલી ધરતી પર ખડા છે અને લ્યુથરને માનનારા હવાનાં મોજાં પર હીંચકા ખાય છે, આ બધાનાં જૂઠ સામે સત્ય બોલવાનો અપરાધ દેહાંત દંડને લાયક ગણાય છે. એમણે વિજ્ઞાનની વાત કરનારાઓને જલાવી દીધા છે."

એનું નામ પારાસેલસસ હતું. આજે એ બેઝેલમાં આવી પહોંચ્યો હતો. ઊંચો લાંબો, અક્કડ ડોકની મગરૂરી ભરી નજરથી બેઝેલને પડકારતો હોય તેવો કેડ પર લટકતી તલવારવાળો અહીં આવી પહોંચ્યો હતો.

બેઝેલમાં પારાસેલસસ ભાષણ કરવાનો હતો, એને સાંભળવા જામેલી લોક મેદનીમાં વાતો થવા લાગી.

આપણા ડૉકટરો તો એને સાંભળવા ભેગા થયા છે. એમને મન તો ભગવાન આવ્યો. તમને ખબર છે? એમ સંભળાય છે કે એણે મડદું ચીર્યું હતું! ત્યારનો એ મોટો ડૉકટર થઈ પડયો છે. જે કેસ એના હાથમાં આવે તે સાજો જ થાય. હશે કંઈ મેલી સાધના."

"હા, હા, હશે હશે." સૌ આસ્તિકો સંમત થયા ને હાથ જોડી ચાલતા થયા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"આવે છે, આવે છે." સૌના હોઠ પર એ એક જ અવાજ હતો. શહેરના એક મોટા ખંડમાં વિદ્વાનો ને ડૉકટરો ભેગા થતા હતા.

"આજ સુધી આવો કુશળ કોઈ ડૉકટર જોયો નથી."

"અને સાંભળ્યો પણ નથી." ભેગા થયેલા અંદર અંદર વાતો કરતા હતા. ત્યાં તો દાદર પર અવાજ સંભળાયા.

"એ જ, એ." પછી સૌ ચૂપચાપ થઈ ગયાં. એક પ્રચંડ આદમીએ સભામાં પ્રવેશ કર્યો.

એનું માથું મોટું હતું. એના હોઠ બિડાયેલા ને મક્કમ હતા. એનાં નસ્કોરાં પહોળાં ને અણીદાર હતાં. એની આંખો મોટા અંગારા જેવી ચમકતી હતી. એ આવ્યો ને પડછંદ ઊભો. એની કમ્મરે લટકની તરવાર ખખડતી બંધ થઈ. એણે એક નજરમાં આખી સભાને સમેટી લીધી. એના મોટા માથા પરની ટોપી વધારે તીણી બની રહી. એણે એના લાંબા વાળ એક હાથે સંકેલ્યા. એની આંખો સહેજ ઘેરી થઈ. આંખ નીચેના ગાલ હસું હસું થઈ રહ્યા. એનો અવાજ સંભળાયો.

"તમને સૌને જોઈને હું ખુશ થાઉં છું."

જાદુગરની જાદુઈ લાકડી ફરે તેમ એનો અવાજ ફરી વળ્યો. એ બોલતો હતો.

"આખી કુદરત એક મોટું પુસ્તક છે. મનુષ્યનું શરીર એક મોટો જબરો ગ્રંથ છે. એનો અભ્યાસ કરો. બીજાં બધાં પુસ્તકો ફગાવી દો. મેં એ બંને પુસ્તકો વાંચ્યાં છે. એ ગમે તેટલાં વંચાય તોય અધૂરાં જ રહેવાનાં છે. હું એ બે મહાન ગ્રંથોમાં જ માનું છું, વૈદકિય અભ્યાસ માટે; બાઈબલનાં વચનો કે ગેલન અને ઇબ્નસીનાના ગ્રંથો કંઈ જ ઉપયોગના નથી."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આટલો પ્રસ્તાવ કરી એણે આગળ ચલાવ્યું. એકે પુસ્તકના આધાર વિના એણે કેટલીયે નવી નવી દવાઓની વાત કરી. ચિકિત્સાની રીત સમજાવી. શરીરની અંદર ચાલતી ક્રિયાઓને સ્પષ્ટ કરી.

"મેં જે પ્રયોગથી જોયું છે ને જેની મને ખાત્રી છે તે જ વાત હું તમને કરું છું. એ બધી વાતો સાચી છે. તે કોઈ પવિત્ર કે મોટા મનાયેલા પુસ્તકમાં લખેલી છે તેથી નહિ, પણ મારા અનુભવની છે તેથી જ. તમે એને ન માનો તો તમારા જોખમે." એનો એકે એક શબ્દ તણખા ઉડાડતા અંગારા જેવો પડયો. "જીવનું જોખમ વહોરીને આ વાત, મને, તમને અને સૌને સર્વટસે સમજાવી છે."

થોડા દિવસે એને આમંત્રણ આવ્યું. "આપ અમારી વિદ્યાપીઠમાં પ્રોફેસરો અને વિદ્યાર્થીઓ આગળ બોલવા પધારો.

"આવું છું." એણે કહાવ્યું અને એ ઉપડયો. વિદ્યાપીઠને દરવાજે પત્રિકા ચોડાઈ હતી એમાં લખ્યું હતું: "આજે ડોકટરોમાં સૌથી વધારે જાણકાર એવા પારાસેલસસ વિદ્યાપીઠમાં ગેલન અને ઈબ્નસીના પુસ્તકોમાંથી બોલશે."

એ અટકયો. એણે પત્રિકા ફરી વાંચી. એની આંખના ખૂણા રાતા થયા. એ બબડયો:

"ગેલન અને એવીસના!" એણે તરવાર ઊંચકી. તરવારની અણીથી પત્રિકા ઉપાડી લીધી ને તેને પગ તળે કચડી. "હું કોઈ પણ પુસ્તકમાં માનતો નથી. કુદરત અને મનુષ્ય એ બે જ પુસ્તકો છે." એ બબડતો વિદ્યાપીઠના સભાગૃહમાં પેઠો. આખો ખંડ લોકોથી ઊભરાઈ ગયો હતો ધર્મગુરુએ એને આસન બતાવ્યું. એ બેઠો. અને પછી બોલવા માંડયો ત્યારે અધ્યાપકો આઘાત પામી ગયા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એણે બુઢિયા માનસ પર એક પછી બીજો હલ્લો કર્યો. એણે જુવાન માનસને એક પછી બીજો વેગ આપ્યો.

"હું દિલગીર છું. મારે તમને આઘાત આપવો પડે છે. પણ હું વધારે દિલગીર છું કે જુનવાણી માનસને આપવા જેવું મારી પાસે બીજું કશું જ નથી. તમે સૌ કબ્રસ્તાનનાં પ્રાણીઓ છો. તમે સૌ મડદાં સાથે જીવો છો. એકે એક પુસ્તક મડદું છે. આપણો વ્યવહાર જીવન સાથે હોવો જોઇએ. કુદરત એક જ જીવતી વસ્તુ છે." એ બોલ્યો.

"મારી વાતો કેટલાંક માથામાં જોરથી અફળાતી હશે. કેટલાંકની અંદર પેસી ખૂંચતી હશે. પણ તમને અફળાય તેવું ને અંદર પેસી ખૂંચે તેવું હું ગજવામાંથી કાઢીને કે કોઈના પુસ્તકમાંથી વાંચીને ફેંકતો નથી. તેમ જ એ બધું ચૌદસોનેવુંની સાલમાં મારી માતાના પેટમાંથી હું બહાર આવ્યો ત્યારે સાથે લાવ્યો નથી. એ બધું મેં કુદરતમાં વાંચ્યું છે. એક ડોકટર તરીકેના મારા અનુભવોમાં જાણ્યું છે. એ તમને ગમે કે ન ગમે તોય તમારા માથામાં આવીને અથડાશે જ."

એણે આગળ ચલાવ્યું:

"હું નાનો બાળક હતો ત્યારે, મારા બાપા મને વૈદું શીખવતા હતા, પણ હું સોળ વરસનો નિશાળિયો હતો ત્યારે મેં પુસ્તકો ફગાવી દીધાં અને કુદરતને વાંચવા નાઠો. મેં કુદરતને ડાહી જોઇ છે, માંદી જોઈ છે, એનું પેટ ફાડીને અંદરથી ઉકેલી છે. એ જ રીતે મેં મનુષ્યના દેહને બહાર ને અંદરથી દેખ્યો છે. હું યુરોપની સપાટી પર વરસો સુધી રખડયો છું. હું પૂર્વમાં પણ પેઠો છું અને મારી તરવારને હેઠે મૂકી સીરિયા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ને હિંદના ડહાપણ સાંભળવા પલાંઠી વાળીને હાથ જોડી બેઠો છું. મેં જુદા જુદા લોકોના રોગમાં હાથ ઘાલીને અભ્યાસ કર્યો છે."

આખી માનવમેદની એની સામે તાકી રહી.

એ આવ્યો ને બેઝેલના બગાસાં ખાતા વાતાવરણમાં છીંકો આવી, એ આવ્યો ને એ બધા ડોકટરો સાથે બાખડીએ પડયો. એ આવ્યો ને એણે ધર્મગુરુઓના ડોળા તગતગતા કરી દીધા.

એ આવ્યો જ ન હોત તો ?

પણ એ આવ્યો અને એણે બેઝેલમાં દવાખાનું નાખ્યું.

"કોણ જાણે શું હતું પણ એ જે કેસ લેતો તે સાજો થતો. પણ તેથી શું ? અશ્વિનીકુમારોની જોડલી જેવા ગેલન અને એવીસેનામાં એ અક્ષરે માનતો નથી. ઉલટો એની ઠેકડી કરે છે !" લોકવાયકા કહેતી હતી.

વિદ્યાપીઠનો ઉત્સવ આવ્યો હતો અને એક આમંત્રણ પેરાસેલસસને મોકલાતું હતું.

ઉત્સવ શરૂ થઇ ચૂકયો હતો. વિદ્યાપીઠના આંગણામાં એક મોટી તાપણી (બોનફાયર) સળગતી હતી. આસપાસ નાચને ગાન ચાલતાં હતાં. એનાં પગલાં ખખડ્યાં. "એ આવે...." એકે હાથ લંબાવ્યો. સૌએ ડોક ફેરવી એને આવતો જોયો. નાચતા પગ સહેજ ભારે થયા. ગાતા અવાજ થોડી વાર ઘુંટાયા.

"ઘણો આનંદ થયો."ઉત્સવ સમિતિનાપ્રમુખે મોંમલકાવ્યું.

"મને પણ." એ મીઠું હસ્યો ને બેઠો.

"આજે વિદ્યાપીઠની જન્મગાંઠ છે, આપનો સંદેશો!" ઉત્સવના મંત્રીએ વિવેક વાપર્યો.

"મારો સંદેશો ?" એણે સાથે આણેલાં બે પુસ્તકો ઊંચકયાં. "ઘણો ટૂંકો છે." એણે બોલવા માંડયું. "આ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

વિદ્યાપીઠ, જૂના અને મરેલાને દફનાવે અને નવાને જન્માવે તો આપણો સૌનો શ્રમ એળે ન જાય. મને દિલગીરી થાય છે કે આ વિદ્યાપીઠમાં મડદાંની પૂજા થાય છે. એમાં આજે ખોટા ઠરેલા સિદ્ધાંતોવાળા ગેલનથી એક પણ ડગલું આગળ વિચાર કરવા દેવામાં નથી આવતો. હું તમારી વિદ્યાપીઠના જન્મદિવસે જૂનાને જલાવી દેવાને! ધર્મ સમજાવું છું.

એને એકવાર આવું બોલવા માટે અદાલતનું તેડું આવ્યું. એણે અદાલતને પણ સાફ વાત સંભળાવી.

"કાયદો સ્થાપિત હિતોને માટે જ હોય છે. અદાલત અને ન્યાયાધીશો વિકાસના વિરોધીઓ જ હોય છે. મેં અદાલતનો આશરો લેવામાં ભૂલ કરી છે. જ્યાં આખી ઘટના અન્યાય પર રચાયેલી હોય ત્યાં ન્યાય સંભવતો જ નથી."

અદાલતનું અપમાન થઈ ગયું. અને એની સામે એના દુશ્મનો સંયુક્ત થયા.

એમાં પેલો કેનન હતો, હલકા પડેલા ડૉકટરો હતા. ડમાયેલા વિદ્વાનો હતા. વિજ્ઞાનના દુશ્મનો એવા ધર્મગુરુઓ હતા. રોષે ભરાયેલા ન્યાયાધીશો હતા. સૌ ભેગા મળીને વિચારતા હતા "એને દેશનિકાલ કરવો કે ફૂંકી મૂકવો ?"

"ફૂંકી મૂકવો." નિર્ણય થયો.

"એણે આપણા ભગવાનને, આપણા દેવોને, આપણા પૂર્વજોને, આપણા ડૉકટરોને, આપણા વિદ્વાનોને, આપણા ન્યાયાધીશોને અને આપણને સૌને અપમાન્યા છે."

એને બચાવવા મિત્રોએ દોડાદોડ કરી મૂકી.

"ડૉકટર ! ડૉકટર !" મોડી રાતે એનાં બારણાં ઠોકાયાં.

"કેમ કંઈ અત્યારે ?" ડૉકટર આંખો ચોળતો ઊભો થયો, ને બારણું ઉઘાડ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"જરા, આ ઘોડા પર બેસી જાવ તો." આવનારે ઘોડા પરથી જ પાસે રાખેલો એક બીજો ઘોડો બતાવ્યો.

"કયાં ? કેમ ?" ડૉકટરે એક સાથે સવાલ પૂછયા.

"મારી બાઈ મરી જાય છે. જલદી કરો."

ડૉકટર છલંગ મારી ઘોડે ચઢયો. બંને ઘોડા ચારે પગે ઊછળ્યા.

"મને ઓળખ્યો ?" પેલાએ એક પળવાર ઘોડો થંભાવી મોઢું ધર્યું.

"હા." ડૉકટરે કહ્યું.

"તમારો જીવ જોખમમાં છે. તમારી પાછળ વોરંટ છે, મારી પાછળ હાંકો." કહેતાં પેલાએ ઘોડાને જોરથી એડ મારી.

એ ઊપડી ગયો. એણે બેઝેલ છોડયું. મિત્રો છોડયા. ઘર છોડયું. દવાઓ છોડી. પુસ્તકોને પણ છોડી એ પહેરેલે કપડે નીકળી ગયો; દૂર દૂર—ઘણે દૂર.

"આપણે કોલમર પહોંચ્યા." એના સાથીએ કહ્યું.

"હવે ?" ડૉકટર જોઈ રહ્યો.

"હવે સલામ. હું જાઉં છું. તમે સાચવજો, બેઝેલ તમારી પાછળ પડશે."

ડૉકટર કોલમરમાં પેઠો. કોલમરના લોકોએ એનો સાદ સાંભળ્યો; જેવો ને તેવો, જલદ સખત અને સરળ.

"અમે તમને નહિ સંઘરી શકીએ, સિધાવો." કહી કોલમરના વિવેકી લોકોએ એને વળાવ્યો.

એ નુરેમ્બર્ગ પહોંચ્યો. પણ પહોંચ્યો તેવો જ નાઠો, કારણકે બેઝેલના શિકારી કૂતરાઓ એનાં પગલાં સૂંઘતા ત્યાં પહોંચી ગયા હતા. એ ઉપડયો.

એ એપેનઝિલમાં આવી અટકયો. ત્યાં એનો અવાજ સંભળાયો ન સંભળાયો ત્યાં તો એને સલાહ મળી: "બેઝેલ તમારી પાછળ છે, અમે તમને નહીં રાખી શકીએ."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એણે ઘોડો પલાણ્યો.

એનાં કપડાં ફાટ્યાં હતાં. એના પેટમાં ખાડો પડયો હતો. એને દરદીઓ મળતા નહોતા. એ એકલો સૌથી ત્યાજ્યેલો આરામ લીધા વિના નાસતો હતો, કારણકે બેઝેલના શિકારીઓએ એની પૂંઠ પકડી હતી.

એ એક દિવસે ઝુરીચના મુસાફરખાનામાં ઊતર્યો હતો. એક દિવસ એ થાકયો પાકયો ફ્રાફર્સના બજારમાં એક દુકાનને ઓટલે ચા પીતો ને ગાંઠિયા ફાકતો બેઠો હતો. એક દિવસ મીડલહીમના રસ્તાઓ પર રખડતો હતો. એક દિવસે એ મીરાનમાં હતો. એક દિવસે એ વિલાચની ભાગોળે પાણી પીતો હતો. અને એક દિવસે ઓગસબર્ગ જતાં રસ્તામાં એક ખેડૂતની ઝુંપડીમાં વિસામો કરવા અટકયો હતો.

સૌમાં એ અજાણ્યો હતો. એને એના પ્રયોગો સાંભર્યા. એના દરદીઓ યાદ આવ્યા. એના મિત્રો ને વતન સાંભર્યું.

"હું, પારાસેલસસ." એ બેઠો થઈ ગયો એનો જુસ્સો ઊછળી ઊઠયો. થાક, ભૂખ અને ગરીબાઈથી બીધા વિના એ ચાલ્યો. એની પાછળ મરણ પડયું હતું. એની આગળ અજાણ્યા લોકો ને અજાણ્યો પ્રદેશ હતો.

એણે બેઝેલ છોડયું ત્યારે એ ચાલીસ વરસનો હતો. યુરોપના રઝળપાટમાં એને પંચાવન પૂરાં થવા આવ્યાં હતાં.

પણ આર્ચબીશપ અન્સર્ટે એને સાલ્સબર્ગથી સંદેશો મોકલ્યો: "આવો અને મારી સાથે રહો."

એ ખુશ થયો અને ગયો.

બેઝેલથી નાસી છૂટેલાને સાલ્સબર્ગ સંઘરતું હતું પણ ત્યાં તો એની પાછળ પડેલા બેઝેલથી શિકારીઓના કાસદો સાલ્સબર્ગમાં આવી પહોંચ્યા. અહીં એનું ખૂન થઈ ગયું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૧૨ હજામ 'સર્જનો'માંથી નવો સરજાયેલો

ઈ. સ. ૧૫૬૦માં ઉત્થાન યુગનો ધર્મસુધારો ફ્રાન્સમાં આવી પહોંચ્યો હતો. નવમો ચાર્લ્સ દશવરસની ઉંમરનો એની માના ખોળામાં ગાદીપર બેઠો હતો, ત્યારે એંબ્રોઈ–પેરી નામનો ફ્રાન્સના રજવાડાનો રાજવૈદ્ય હતો.

નિખાલસને હસમુખો, વાતવાતમાં પ્રસંગો વર્ણવતો પેરી કહેતો હતો કે "હું પુસ્તકમાંથી નથી શીખ્યો યુદ્ધભૂમિપરનાં ઘવાયેલાંના ઘા મને ઊંઘવા દેતા નહોતા અને અખતરા કરતાં હું શીખી ગયો કે....."

પણ હજુ એને પેલાઓની ધાક લાગતી હતી. એ બધા પેરીસ નગરના હજામ સર્જનો હતા. પેરીસનાં માનવોનાં શરીર-પર પડતા ઘાને રૂઝવવાની વિદ્યા એમની પાસે હતી. એ લોક ઘાપર ડામ દઈને કે અંદર ઉકળતું તેલ નાખીને ઘાની સારવાર કરતા. આ સારવારમાંથી જે જીવી જવા પામતું તે પારીસ-નગરના આ શસ્ત્રવિદ્યાવાળા હજામ વૈદ્યોને ભૂલતું નહીં.

"હું પણ હજામ સર્જનોમાં જનમ્યો હતો. પણ રાજાનો શસ્ત્રવૈદ્ય બન્યા પછી રણભૂમિપરના ઘવાયલા જીવનની ચોપડીમાંથી પહેલો પાઠ ભણ્યો," પેરી નિખાલસતાથી પોતાનું જીવન લખતો કહેતો હતો.

પહેલાં તો એણે હીપોક્રેટસની ચોપડી કોઈ ભણેલા પાસે વંચાવવા માંડી, કારણ કે એને તે વાંચતાં નહોતી આવડતી. એ પુસ્તકમાં લખેલું એણે સાંભળ્યું હતું કે "જે રોગો દવાથી સુધરતા નથી તે લોખંડથી સુધરે છે અને લોખંડથી જે રોગ નથી સુધરતા તે અગ્નિથી સુધરે છે, પણ જે રોગ અગ્નિથીય સુધરતા નથી તે અસાધ્ય છે."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

હીપોક્રેટસે પૂર્વના ચરક (ચરકેમસ) નામના મહાવૈદ્ય પાસેથી આ સત્ય જાણ્યું હતું અને ત્યાંથી લેટીન ભાષામાં ઉતારવામાં આવેલો આ મંત્ર પારીસના હજામ સર્જનોના હાથમાં આવીને ઘાપર ડામ દેવાના ખતરાનું રૂપધરીને સારવાર કરતો હતો.

પેરી પણ આ મંત્ર ભણીને રણમેદાનપર ઘવાયેલાઓના ઘાની સારવાર કરતો હતો. પણ ઘવાયેલાઓની સંખ્યા વધતી જતી હતી. એકવાર એની પાસે ઘાપર ડામ દેવાનું કે ગરમ તેલ રેડવાનું કંઈ હતું નહીં એટલે એણે ઘાપર પાટા બાંધી દીધા.

પણ એને આખી રાત ઊંઘ આવી નહીં. તેલ વિનાના બાંધેલા ઘાની વેદના અને તેમની સવારની બગડી જવાની દશાના ખ્યાલથી પેરીનું દિલ દુઃખાયું. એણે બીજે દિવસે ધડકતા હૃદયથી પાટા ખોલ્યા, અને એની અજાયબીનો પાર રહ્યો નહીં. જેમાં એણે તેલ રેડ્યું હતું તે ઘા સૂઝી જઈને ખરાબ થઈ ગયા હતા પણ જે એણે બાંધી જ દીધા હતા તે ઘા રૂઝાવા માંડ્યા હતા. એણે સરદારોની સભામાં ખડખડાટ હસતાં કહ્યું, "મને ઘા રૂઝાવવાનું નવું સત્ય જડ્યું છે!"

"શામાંથી?"

"પુસ્તકમાંથી નહીં, જીવન દર્શનમાંથી. મેં ઘા બાંધીજ દીધા અને ભગવાને તે રૂઝવી દીધા."

એંબ્રોઈ પેરી, શોધક બન્યો. એણે ઘાને બાંધી દઈને રૂઝવવા માંડ્યા. ઘાને બાંધી દેવામાં એને નવો વિચાર સૂઝ્યો. એણે પહોળા ઘાને સારી રીતે બાંધી દેવા અને રૂઝવવા સીવી લેવા માંડ્યા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એંબ્રોઈપેરી પેરીસ નગરનો મહાન સર્જન બન્યો, અને હજામ સર્જનો જેમાં માનતા નહોતા તેવો નવો ઉપચાર એણે પેરીસનાં નાગરિકોપર કરવા માંડયો હતો.

ત્યારે, લી-જુગ નામનો શ્રીમંત ઠોકરખાઈને અંધારામાં પડી ગયો અને એના કપાળમાં ફાટ પડી. લી-જુગના કપાળમાં પડેલા ઘાને રૂઝવવા જીન નામના જાણીતા હજામ સરજનને બોલાવી લાવવા નોકરો દોડયા. મોટો ઝબ્બો પહેરેલો જીન આવી પહોંચ્યો. જીને દરદીને તપાસ્યો. ઝબ્બાના ગજવામાંથી લોઢું કાઢયું અને કહ્યું કે દેવતા સળગાવો. સળગતા અગ્નિમાં લોઢું તપાવીને હજામ સરજને ઘાની બાજુઓપર ડામ દઈ દઈને ઘાને બંધ કરવા માંડયો. દરેક ડામ નીચે દરદીએ ચીસો પાડી મૂકી.

છેવટે લોહી બંધ થયું. ઘા બિડાયો પણ ખરો. સરજન દરદીને દિલાસો દઈને ઘેર ગયા પછી થોડી જ વારમાં દરદીના ઘામાંથી લોહીની સેરો ફૂટવા માંડી અને તેમાંથી સળગેલા માંસની પોપડીઓ લોહી સાથે નીકળવા માંડી.

"એંબ્રોઈપેરી....પેરીને બોલાવી મંગાવો." લોહી ઝરતા લી-જુગે ચીસ પાડી.

"ના, ના.... એ નવતરનો નવો અખતરો મારા દીકરાપર નહીં થવા દઉં" લી-જુગની વૃદ્ધ માએ નકાર કર્યો અને કહ્યું, "પૈસાની કયાં ખોટ છે, આપણે.... બોલાવી મંગાવો, હજામ સર્જન વીઆરને....."

ચીસો પાડતા દરદીને સાજો કરવા નોકરો દોડયા. કેટલાક વીઆરને ઘેર પહોંચ્યા, કેટલાકે પેરીનાં કમાડ ઠોકયાં.

બન્ને સર્જનો આવી પહોંચ્યા. વીઆરે ગજવામાંથી લોઢું કાઢયું. લોઢાને દેખતાં જ બુમરાણ કરતા દરદીએ કહ્યું, "તમે નહીં પેરી....એંબ્રોઈપેરી"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અને અપમાન લાગવાથી જુના જગતનો સર્જન ચાલ્યો ગયો.

પેરીએ મેડમ જુગને કહ્યું, "એક મજબૂત દોરો અને સોય લાવો. પછી એણે લી-જુગનો ઘા સીવી લીધો અને પાટો બાંધ્યો, "ભગવાન રૂઝવવા માંડશે....રાતોરાત !"

દરદીને શાતા વળી. રણમેદાનપર સાંધેલા ઘાની વાત કરતા પેરીને દરદીની દીકરીએ પૂછ્યું, "તમે રણમેદાનપરનાં શબોને ચિરતા પણ ખરાકે ડોકટર!" "ઘણાંને" પેરી બોલી ઉઠયો, પણ પછી પવિત્ર ધર્મની ધાકથી ગભરાતો બોલ્યો, "માત્ર મસાલો પૂરવાજ "અંદરથી શરીર કેવું દેખાય, ડોકટર!" પેરીએ જવાબ દીધા વિના ખડખડાટ હસતાં વિદાય લીધી.

અને રાતોરાત એંબ્રોઈ પેરીને ચૌદ વરસના રાજાની સહી વાળું ફરમાન આવ્યું. પેરી ઉતાવળો રાજમહાલયપર પહોંચ્યો. એણે સુધારક ધર્મના કાળ જેવી કેથોલીક રાજમાતા કેથેરીને-ડી-મેડીસીને જમીનસુધી નમીને પ્રણામ કર્યા.

"આ સૈનિકો સાથે નીચેના ભોંયરામાં જાવ" રાજમાતા બોલી.

એંબ્રોઈ પેરી અવાક્ બનેલો ચાલ્યો અને ભોંયરાના ખંડમાં પુરાઈ ગયો ત્યારે ૧૫૭૨ના ઓગસ્ટનો ૨૩મો દિવસ હતો. એ દિવસે પેલી પવિત્ર સાધ્વી રાજમાતાની મારગારેટ નામની દીકરીનો લગ્ન દિવસ હતો. એ જ દિવસ આ રાજમાતાએ પોતાના રાજમાં પ્રોટેસ્ટન્ટ પંથવાળાઓની કતલ માટે નક્કી કર્યો હતો. સેન્ટ-બરથોલોમની કતલ નામે ઇતિહાસમાં ઓળખાયલી કતલ શરૂ થઈ ગઈ. મારગારેટ સાથે પરણનાર હેનરી, કેથોલીક બનીને એ કતલમાંથી એકલો ઉગર્યો. પછી પેલી રાજમાતાએ પુરેલા પેરીને બહાર કાઢીને કહ્યું, "કતલની રાતમાં એકલા રખડવાની

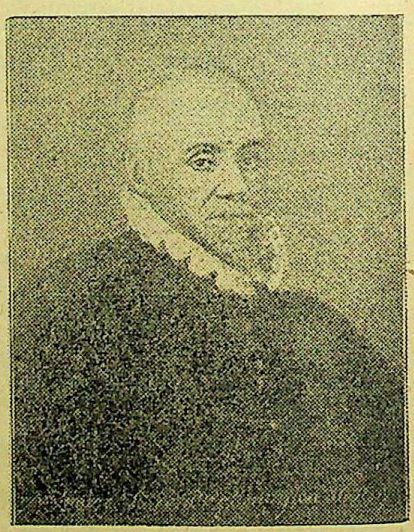
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ટેવવાળા તમારી કોઈ કતલ ન કરી નાખે તે માટે તમને પૂરી દેવામાં આવ્યા હતા."

બે વરસ પછી પેલો ચૌદ વરસનો રાજા સોળ વરસનો થયો અને અચાનક મરણ પામ્યો. ત્યારે એંબ્રોઈ પેરીએ રાજાનો રોગ પારખવા રાજાના પવિત્ર શરીરને ચીરીને અંદરથી તપાસ્યું.

એણે "એપોલીજી અને ડયુટીઝ" નામની પોતાની જીવન-પ્રસંગોની કથા લખી. આ કથાએ રાજમહાલયની અંદરની વાતોથી માંડીને તે અદનાં માનવોની સાથેના પોતાના પ્રસંગોને પ્રેમભરી રીતે વર્ણવ્યા અને પેરીસનગરનાં નાગરિકો માટે મોટાં ઘરો ઉપરાંત ગરીબ ઘરોમાંના અને ઝૂંપડીઓની અંદરનાં માનવજીવનની કથની રજુ કરી.



અને એ રજુઆતમાં એણે લખ્યું કે રાજાના દેહની અંદર શું હોય છે તે દેખવા મેં ફ્રાન્સના રાજાના શબને ચીરીને દેખ્યું છે. જેવું બીજા માનવોનું શરીરનું ભીતર હોય છે તેવુંજ રાજાનું પણ હોય છે. વધારામાં, આ રાજાની છાતીની અંદરનો ભાગ, તેના સડેલા જીવનને લીધે સડી ગયેલો ગંધાતો હતો. એંબ્રોઇપેરીના આ ગ્રન્થમાંથી, જીવતો જાગતો પેરી ત્યારના જીવતા યુગ સાથે એક થયેલો અમર બની ગયો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૧૩—શરીર વિજ્ઞાનનો પિતા

વેનીસ નગરની બહાર બાશીગ્લીઓન નદીના કિનારાપર પાદુઆ નગર આવેલું છે. હદપાર થયેલા દાન્તેએ આ નગરમાંજ આશરો લીધો હતો. આળસથી વહેતી આ નગરની નદીના પૂલોપરથી કુદરત સુંદર દેખાતી હતી અને જાણે કે શિક્ષણ અને સંસ્કારના પારણાને આ નદી કિનારાપરના નગરમાં ઝૂલાવ્યા કરતી હતી.

આ નગરમાં જ નવું વૈદક શાસ્ત્ર જન્મ પામ્યું હતું. ઉત્થાન યુગના આ નગરની વિદ્યાપીઠમાં, ફ્રેકાસટોરીયસ, વેસાલિયસ, સર્વેટસ, રીલડસ, કોલંબસ, ફેલોપીઅસ અને સેંકટોરીયસ ભણ્યા હતા. અહીંજ ગેલીલીઓએ પાણીને ઉંચુ લાવવાનું યંત્ર શોધ્યું હતું, અને એણે પહેલું થરમોમિટર તથા સૂક્ષ્મદર્શક યંત્ર બનાવ્યાં હતાં તથા ટેલીસ્કોપ બનાવીને કોઇએ નહીં દેખેલું એવું નવું આકાશ દીઠું હતું.

વેપારીનગર, વેનીસના વિદ્યાનગર પાદુઆના વિદ્યાભવનના વિશાળ પણ અંધારાખંડમાં દેશદેશના વિદ્યાર્થીઓ, જુદાજુદા મતવાળા એકઠા થતા હતા અને અર્ધગોળ આકારવાળા ઓરડાઓમાં વિદ્યા ભણતા હતા.

અહીંજ કેન્ટના એક થોમસહારવે નામના ખેડૂતનો વીલીયમહારવે નામનો એક અંગ્રેજ દિકરો ૧૫૭૮ના એપ્રિલના પહેલા દિવસે જન્મીને, સોળ વરસની ઉંમરનો કેન્ટબરીની નિશાળમાં ભણીને અહીં ૧૫૯૩ના મે મહિનાના આખર દિવસે દાખલ થયો. હારવે આ વિદ્યાપીઠના, પાટલીઓ વિનાના ઓર-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ડામાં મિણબત્તીના પ્રકાશમાં ફ્રેબ્રિયસ નામના અધ્યાપક પાસે શરીર વિજ્ઞાનને ચાર વરસ સુધી ભણ્યા કર્યો, અને શરીર-વિજ્ઞાનનો વિશારદ બનીને જ્યારે, એ ઇંગ્લેન્ડમાં પાછો આવ્યો ત્યારે અંગ્રેજી રાણી ઈલીઝાબેથ ત્યાં રાજ કરતી હતી.

ઉથલપાથલ થતી અંગ્રેજી ધરતીપર, વેસાલિયસની વિદ્યા ફ્રેબ્રીયસ પાસે ભણીને આવેલો આ અંગ્રેજી જુવાન સ્થિર બનીને દેખતો હતો. લંડન આખું ત્યારે રંગભૂમિપર ભજવાતા હેમલેટ નામના નાટકને દેખવા જતું હતું પણ આ હારવે તો શરીરની અંદરની ક્રિયાઓનો ઉકેલ શોધતો શાંત હતો. ત્યારેજ સ્પેઈનના રાજા ફીલીપે અંગ્રેજી રાણીને ઉખેડી નાખવા આર્મેડા, નામનો મોટો નૌકા કાફલો મોકલ્યો હતો અને એ નૌકા કાફલો અંગ્રેજી ખાડીપર ભડભડાટ સળગી ઉઠયો હતો. ત્યારે પણ હારવેનું ધ્યાન શરીરની અંદરની ક્રિયાઓને શોધતું હતું.

ત્યારે ઈલીઝાબેથનો રાજવૈદ્ય લોપેઝ હતો અને આ કુમારિકા રાણીએ ઈસેકસ નામના સુંદર છોકરાને પોતાના પાળેલા તરીકે રાખ્યો હતો. ઈસેકસે લોપેઝપર આળ મૂકયું કે રાણીનું ખૂન કરવા લોપેઝ ઈચ્છે છે. રાણીએ પોતાના રમકડાને રીઝવવા લોપેઝનું માથું હોલબોર્ન ટેકરીપર ઉતારી લેવડાવ્યું ત્યારે પણ પેલો શાંત હારવે આ દેખાવ દેખતો ત્યાં હતો. પણ પછી ઈસેકસને ન ભોગવી શકાય તેટલી ઘરડી બનેલી ઈલીઝાબેથે આ રમકડાનો શિરચ્છેદ કરાવી નાખ્યો અને વોલ્ટર રેલે નામના એક ખુશામતખોરની સેવા સ્વીકારી. પણ અંગ્રેજીરાણી મરણ પામી અને અંગ્રેજી સરહદમાં આવનાર જેમ્સ રાજાએ આ રેલેની ટોપીમાંથી પીંછાં ખેંચી કાઢીને તેને બાર વરસનો કારાગારનો વાસ આપ્યો, ત્યારે એ રાજાને પણ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આથમી જતો દેખતો ઇંગ્લેન્ડનો શરીર વૈજ્ઞાનિક, ગાદીપર ચઢેલા ચાર્લ્સ રાજાનો રાજવૈદ્ય બનતો હતો.

આ સમયમાં અંગ્રેજી રંગભૂમિપર સીઝરનું નાટક ભજવાતું હતું. સીઝર બનવા માગતા અંગ્રેજી રાજા માટે ફ્રાંસીનો માંચડો તૈયાર કરતી અંગ્રેજી ધરતી ધમધમી ઉઠી હતી. અંગ્રેજી રંગભૂમિપર સીઝરનું નાટક ભજવાતું હતું. બ્રુટસ નામનું એક પાત્ર કહેતું હતું કે, "મારા હૃદયની મુલાકાત લેતા લાલ બિન્દુઓ જેવો તું મને પ્રિય છે પણ....."

પણ ત્યારેજ આ નાટક દેખતો હારવે એ હૃદયમાં લોહીની ક્રિયા અને તેના શરીરની અંદરના ભ્રમણના ખ્યાલમાં ગરકાવ થઈ ગયો હતો. પણ રાજા તો લોકો સામે સંગ્રામે ચઢયો હતો અને 'એજહીલ' પાસે રાજાની છાવણી પડી હતી. રાજાનું તેડું એને એજહીલપર બોલાવતું હતું. એ રણમેદાનપર પહોંચ્યો ત્યારે એના હાથમાં એક પુસ્તક હતું અને લડાઈનાં રમખાણની વચમાં એક વાડને ઓથે બેસીને હારવે પેલું પુસ્તક વાંચવામાં તલ્લીન બન્યો હતો. એ પાછો ઇંગ્લેન્ડ પહોંચ્યો ત્યારે ક્રોમવેલના સનિકોએ એના ઘરને પણ તારાજ કરી નાખ્યું હતું. પાછો એ શાંત નજર નાખતો ફ્રાંસીના માંચડાપર ટીંગાઈ જતી. રજવાડા શાહીને દેખી રહેતો, બબડતો હતો, "ભારતના.... હિંદના.... પૂર્વ દેશના મહાન વજ્ઞાનિક ચરક અને સુશ્રુતે, એક રાજાના રોગને પાંડુરોગ કહ્યો હતો અને તે રજવાડાનું નામ જ પાંડુ પાડયું હતું.... આજે લોહી જતા રહેવાને કારણે અહીંના રજવાડાને પણ ઇતિહાસમાં આવતો એ રોગ.... પાંડુરોગ લાગુ પડયો છે એટલે...." અને પાછો એ લોહીની ક્રિયાના વિચારમાં ગરકી ગયો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ઇંગ્લેન્ડનાજ એક વૈદ્યની દિકરી સાથે શરીરવિજ્ઞાનનો આ પિતા પરણ્યો હતો. હારવેની આ સ્ત્રીને કોઈ બાળક હતું નહીં એટલે બન્નેએ એક પોપટને પાળ્યો હતો. બન્નેનો લાડીલો પોપટ, નર છે કે માંદા તે વિષે દંપતિની વચ્ચે મોટો મતભેદ હતો. હારવેની સ્ત્રીનો મત હતો કે પોપટ માદા છે અને હારવેનો મત હતો કે તે નર છે. આ મતભેદનો ઉકેલ કરવાનો એક દિવસ આવી પહોંચ્યો. બન્નેનો પ્યારો પોપટ મરણ પામ્યો. મરેલા પોપટના શરીરનો વિચ્છેદ કરીને હારવેએ પુરવાર કર્યું અને પત્નીને નિખાલસભાવે કહ્યું, "તું જ સાચી હતી, પોપટ માદા છે."

બીજે અઠવાડિયે વિલિયમ શેકસપિયરનું મરણ થયું. પોતાના પોપટ અને શેકસપિયરના મરણનો વિચાર કરતો હારવે મૃત્યુ પામેલાં શરીરનો વિચાર કરતો હતો. શરીરવિજ્ઞાનની શોધખોળ માટે એના મનમાં એક નવો વિચાર આવ્યો. એણે નક્કી કર્યું કે જીવનની શરીરની અંદરની ક્રિયાને સમજવા અંદરના લોહીની ક્રિયાને સમજવા મરેલા શરીરને ચીરવાથીશું સમજી શકાય! ક્રિયાને–જીવતી ક્રિયાને દેખવી જોઇએ.

આ નવા નિર્ણય સાથે એણે વેસાવિલિયથી એક કદમ આગળ ઉપાડયો. ગેલને મરેલા પશુઓનાં શરીર તપાસીને શરીરવિજ્ઞાનને ઉકેલ્યું હતું અને વેસાલિયસે મનુષ્યના શબને ચીરીને શરીરવિજ્ઞાનનો વિકાસ કર્યો હતો પણ હારવેએ હવે મનુષ્યના જીવતા શરીરની અંદરની લોહીની જીવતીક્રિયાને દેખવાનો નિર્ણય કર્યો.

એણે તે દેખવાનો આરંભ માછલી અને સાપના શરીરથી કર્યો. એણે એક "આરટરી" પહેલાં હૃદયની નજીકની

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અને પછી દૂરની નસને ઉઘાડી. પછી એણે માણસના હાથની

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

નસપર લોહીના પ્રવાહને સમજવા પ્રયોગો કરી જોયા.

એણે પ્રયોગોપરથી સાબીત કર્યું કે લોહી હૃદયમાથી "આરટરી"માં વહે છે અને પછી "વેઇન્સ"માં થઇને હૃદય તરફ વહે છે. એણે અનુમાન કર્યું કે એ રીતે શરીરની અંદરનું બધું લોહી ડાબા હૃદયમાંથી "આર્ટરીઓ"માં થઇને અને પછી "વેઈન્સ"માં થઇને પાછું જમણાં હૃદયમાં ગોળાકારમાં વહ્યા કરે છે.

પણ પાછો એને સવાલ થયો કે આ બધું લોહી જમણા હૃદયમાંથી ડાબા હૃદયમાં કેવી રીતે જતું હશે? જમણા હૃદયમાંથી ડાબા હૃદયમાં જવાનો કોઈ રસ્તો તો દેખાતો નહોતો!

એવા એક જ રસ્તાનું એ અનુમાન કરતો હતો, "કદાચ ફેફસાઓમાં થઇને એ રસ્તો જતો હોય!" સર્વેટસે પણ એવું જ અનુમાન કર્યું હતું. પણ હારવેનું મન માનતું નહોતું. આ સવાલનો એ, જવાબ શોધતો હતો પણ એ જવાબ દેનાર સૂક્ષ્મદર્શક યંત્ર (કાચ) હજુ શોધાયું નહોતું.

ઈ. સ. ૧૬૬૦માં હારવેના મરણ પછી ત્રણ વરસે મારસેલો માલપીઘીએ સૂક્ષ્મદર્શકમાંથી પહેલીવાર "કેપીલરીઝ"ને દેખી. એને હારવેના સવાલનો જવાબ જડી ગયો. પણ હારવે આ સવાલનો જવાબ નરી આંખે દેખવા માટે જીવતો નહોતો. એ જીવતો હતો ત્યારે તો લોહીના ગોળાકાર ભ્રમણની એની મહાન શોધની ઠેકડી કરતો પેરીસની વિદ્યાપીઠનો અધ્યાપક પ્રીમરોઝ એને "સરકયુલેટર" એટલે ઊંટવૈદ કહેતો હતો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૧૪—દીવા પાછળનુ દોજખ

સત્તરમા સૈકાએ સૂક્ષ્મદર્શકમાંથી, નહીં દેખાયેલી દુનિયા દેખવા માંડી હતી. લંડનની રોયલ સોસાયટીએ વૈદકીય વિજ્ઞાનનો આરાધના કરવા માંડી હતી, છતાં. ફ્રાંસીને માંચડે લટકી ગયેલા ચાર્લ્સ પહેલા પછી પણ ચાર્લ્સ બીજાના સ્પર્શથી રોગ નાબૂદ કરવાના ઉપાય હજુ ચાલુ હતા. એ જમાનાનો મહાન બુદ્ધિમાન થોમસ બ્રાઉનપણ આ રાજાના સ્પર્શ ચમત્કારમાં માનતો હતો. રાજાનો સ્પર્શ પામવા કમનસીબ આજારોનાં ટોળાં લંડનના રાજમહાલયના બહારના બાગમાં એકઠાં થતાં હતાં. એ આજારોને રાજાનો સ્પર્શ પામવાની ટિકિટ આપવામાં આવતી. ટિકિટ લેવાની પડાપડીમાં થોડાંક બિમારો કચડાઈને મરી જતાં હતાં.

સત્તરમા સૈકાએ સંસ્કાર દીવાઓ જેવાં જીવનો તો પેટાવ્યાં હતાં. શેકસપિયર, સરવેનટીસ, મોલીએર અને મીલ્ટન સાહિત્યમાં, બેકન, ડીકારટીસ, સ્પાયનોઝા અને લૉક ચિંતનમાં, તથા ગેલિલિયો, ન્યુટન, વગેરે વિજ્ઞાનમાં, દીવાઓ જેવા ઝળકતા હતા. પણ એ બધા પાછળ સત્તરમો સૈકો બિમાર માનવતા માટે દોજખ જેવો બની ગયો હતો.

માનવજાતિના ઈતિહાસનું કમનસીબ બ્યાન ઇતિહાસમાં ઉમેરાયું. એને મથાળે "વીચક્રેફ્ટ" લખ્યું હતું એ ની તારીખ સત્તરમા સૈકાની હતી. આ વીચક્રેફ્ટનો સ્વીકાર કરનારા ગુરુઓ ઓગસ્ટાઈન અને થોમસ એકવીનાસ જેવા હતા. વૈદકીય વિજ્ઞાનના ભયાનક ઉપહાસ કરતો આ બનાવ યુરોપની ધરતીપર

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

જ્ઞાન–વિજ્ઞાનના દીવાઓને રાણાકરી નાખતો કચડાયેલા માનવ-જીવનમાં હાહાકર વર્તાવતો હતો.

અદાલતોએ ન્યાય દેવા માંડયા. સત્તરમા સૈકાનો ન્યાય-દેવતા પાદરી હતો અને પાદરી ભેગો રંજવાડો હતો. સેતાનની પૂંછડી નીચે ચુંબન કરવાના અપરાધવાળાઓ, આંજણુઆંજીને મનુષ્યને નપુંસક બનાવનારી સ્ત્રી અપરાધિનીઓ, તથા સાવ-રણાપર ચડીને ડાકણોના મેળામાં આકાશમાં ભમવા જનારી સ્ત્રીઓ અદાલતોમાં પકડી લાવવામાં આવી. બાળકો પણ આ અપરાધોમાંથી બચ્યાં નહીં. આ અપરાધીઓ સામે લોહીના અક્ષરે લખાયલા દસ્તાવેજો રજુ થયા.

અદાલતોએ લાખો માનવીઓની મિલકતો જપ્ત કરી. તેમને યાતનાગારોમાં રિબાવી રિબાવીને મારી નાખ્યાં અને જીવતાં સળગાવી દીધાં. યુરોપ પરના આ ઘાતકી ગાંડપણના આગેવાનો પાદરીઓ રાજન્યો અને ગુંડાઓ હતા. નીસે આગળ તો રાતદિવસ જીવતાં માનવો સળગ્યા કર્યાં. વધ સ્તંભનાં લાકડાંના ભાવ ચઢી ગયા અને સળગનારાં વધતાં ગયાં. છેવટે જીવતાં જલાવી નાખવાનાં નરનારીઓનાં શરીરોને મોટી ભઠ્ઠી-ઓમાં સળગાવી દેવામાં આવ્યાં.

યુરોપના ગામેગામપર હોળીઓ સળગી. સ્ત્રીઓની યાત-નાઓ અસહ્યબની. ડાકણોના નાગા દેહપર સોયો ભોંકયા પછી અને ડામ દીધા પછી મનુષ્યની માતા ચિત્કાર કરતી યુરોપ-ભરમાં સળગીઊઠી. બાળકો અને બાળકીઓ ચિતાપર જીવતાં જલી ગયાં. આ બધાંનો ન્યાય, ન્યાય જોખનારા ધર્મના ન્યાય દેવતાની રચનાનું નામ "ઇન્કવીઝીશન" હતું. એણે ઠેરઠેર ફરીને મનુષ્યોની મિલકતો જપ્ત કર્યા પછી સ્ત્રીઓને નગ્ન કરીને રિબાવ્યા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પછી સળગાવી મારી. એકલા કારપાઝોવે વીસહજારને સળગાવી દેવાના ચૂકાદા દીધા હતા. એમાં વૈદો પણ સળગી ગયા. સળગી જનારાઓનાં બાળકો પણ સળગી ગયાં. આવા અનેક કારપાઝોવો યરોપપર ન્યાય દેતા હતા. યુરોપપર લાખો માનવો ચિત્કાર કરતાં સળગી જતાં હતાં.

યુરોપની દીકરીઓ, નારીઓ, માતાઓની સંખ્યાનો પાર નહોતો. સ્ત્રીઓને નગ્ન કરીને ખીલાઓપર ચલાવવામાં આવતી હતી અને લોખંડનાં પાંજરામાં પૂરવામાં આવતી હતી. ધર્મના કેદખાનાંઓમાં આ નગ્ન શરીરો પાછળ કારાગારના મુકાદમો દોડતા હતા અતે તેમની ચામડી પણ ઉતારી લેતા, અંગેઅંગને ઉખેડી નાખે તેવી યાતનામાં શરીરના રોમરોમમાંથી આત્માનો પુકાર પડાવતા હતા. ઇન્કવીઝીટરોના પવિત્ર હાથે લખાયેલી આ યાતનાઓ કોઈપણ હેવાનના મનને પણ કંપાવી નાખે તેવી ભગવાનની યાદ જેવી આજે પણ યુરોપના સત્તરમા સૈકાની તવારીખ ભરેલી મોજૂદ પડી છે.

ઇંગ્લેંડમાં આ માનવ હત્યાકાંડ ઈલીઝાબેથના સમયથી શરૂ થયો. ત્રીસ વર્ષના વિગ્રહ પછી જર્મનીપર આ મોતનો આરંભ થઈ ગયો. ઇન્કવીઝીશનના ન્યાય દેવતાઓના ભંડાર સળગી ગયેલા સંસારોની જમ થએલી મિલકતથી ઊભરાયા. યરોપના પાદરીઓ અને રાજારાણીઓએ નરનારીઓને ડાકણો બનાવીને જીવતાં જલાવી દઇને, મિલ્કતો લૂંટીને મિજબાનીઓ માણી. બેંબર્ગમાં જ્યુનીઅસ અને તેની સ્ત્રી પકડાયાં, યાતનાગારમાંની રિબામણી કરતાં સળગી જવાનું મોત સહેલું હતું એટલે એની મિલ્કત લેવા માટે બિશપે એના માટે રચેલા સવાલોના જવાબ એણે સૌની જેમ, હા પાડયા, પછી કારાગા-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

રમાં પુરાઇને સળગી જવાની રાહ જોતા એણે એની દીકરીને એક કાગળ લખ્યો હતો.

"લાખો નિરાધાર નિર્દોષોમાંનો હું એક, બધાની હા, ભણ્યો છું. ભયાનક યાતનાઓની વચ્ચેની મારી એ બધી કબૂલાતો છે. મારા બંને હાથની ચામડી બળી ગઈ છે. મારા ડાબા હાથના નખ ઉતરડાઈ ગયા છે. હવે હું જોન જીનીયસ સળગી જઈશ. હું લાખો નિર્દોષોમાંનો એક નિર્દોષ છું."

આજે ન્યાય દેવતાઓ, ઇન્કવીઝીટરો, પાદરીઓ, અને રાજન્યો યુરોપની માટીમાં મળી ગયાં છે. સત્તરમો સૈકો આજે કાળની ગઈકાલ બની ગયો છે. માનવતાનો સંહાર કરનારા ગોઠીયાઓ આજે યુરોપની ધરતીપર અલોપ થઈ ગયા છે. પણ બેંબર્ગના પુસ્તકાલયમાં યુરોપનાં લાખો માનવોમાંનો એક જોન, જુનીઅસ તેના ભાગ્યાતૂટયા હસ્તાક્ષરોમાં જીવતો છે. માનવ જાતનો બિમાર દશાનો ભોગ બનેલો એ યરોપની ધરતીનો ફરજંદ હજુ પણ જુલાઈના ૨૪ મા દિવસને સાક્ષી તરીકે પકડીને ૧૬૨૮ની સાલપર ઊભો છે.

કચડાતી, રિબાતી માનવતાની ભયાનક રિબામણીમાં દિલાસો દેતો હોય એવો એક હારવે નામના ડૉકટરનો ગ્રન્થ પણ એ જ કિતાબઘરમાં મોજુદ છે. એ ગ્રન્થપર પણ ૧૬૨૮ની તવારીખ અમર છે. આ સત્તરમા સૈકાને હરમેનસ બોરહાવે નામના વૈદ્ય વૈદકીય વિજ્ઞાનના નામમાં ખુલ્લો મૂક્યો હતો, યુરોપની એ કાળક્ષિતિજ પર પ્રગટેલો દીવો એક પાદરીના ઘરમાં જન્મ્યો હતો. પણ એ યહૂદી હતો. બીજો એવો જ એક યહૂદી, સ્પાયનોઝા નામનો હતો. બોરહાવે જેને તેને પુછતો હતો, "તમે સ્પાયનોઝા વાંચ્યો છે ?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સત્તરમાં સૈકાના ન્યાય દેવતાઓ યહુદીઓ, સ્ત્રીઓ, પુરુષો, બાળકોનો શિકાર કરતા ધરતી ઢંઢોળતા ફરતા હતા તો પણ વૈદ્ય વૈજ્ઞાનિકો પોતાની પાછળના ઘોર અંધકારમાં દીવા જેવા ટગમગતા હતા. એવો એક દીવોકુલડાનો આદમ-

વીકાર્ડ નામનો હતો. એણે ચિંતકવૈદ્ય નામનો ગ્રન્થ લખ્યો. અંધકારમાં ઉજાસ કરવાનો અપરાધ કરનારા એ વૈદ્યને એની એક દરદી-બાઈ કહેતી હતી "મારો પતિ બિલકુલ લખી શક્તો નથી તેથી મને એટલો બધો આનંદ છે આ, ભયાનક સમ-યમાં!" પણ જુવાન વીકાર્ડ અંદરના દિલમાં સળગતા જ્ઞાનને લખવામાં માનતો હતો. એણે લખ્યું અને એના લખાણ સાથે એની પણ અંધ-કારના ભડકામાં રાખ બની ગઈ હોત પણ તે પહેલાં રશિયાની કેથેરીન નામની એક રાણીએ એને પોતાની પાંખમાં લપેટી લઈને રશિયા લઈ ગઈ. ત્યાં વીકાર્ડે વૈદકીય વિજ્ઞાનની જીવનકથા જેવી પોતાની આત્મકથા લખી, ત્યારે, ઈ. સ. ૧૭૮૪મું વરસ ચાલતું હતું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૧૫. અઢારમાં સૈકાનું જીવન-રસાયણ

ફ્રાન્સના પાટનગર પેરીસમાં ૧૭૪૩ની સાલના ઑગસ્ટ

મહિનાના સોળમો દિવસ આથમ્યા પછીની રાત પડી ત્યારે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

રંગીલું પેરીસ રમતું હતું. ત્યારે એ નગરમાં એક વકીલને ત્યાં લેવોઇઝીર જન્મ્યો. ત્યારે પેરીસનાં રંગભવનોમાં મોડી રાત સુધી આનંદના નાચ ચાલતા હતા. એ નાચતાન સાથે પેરીસનાં રંગભુવનોમાં સંગીત શરૂ થયું હતું. જાણે આખી દુનિયા ત્યાં જ એકઠી થઈ હતી ને આનંદમાં ઝૂલતી હતી. જુવાનો ઊઠતાં હતાં ને ઘેરી આંખોના કેફમાંથી જોતાં, બધાં અંગો મચકોડતાં, નાચતાં હતાં. નાચતાં શ્રીમંત નર-નારીઓ એકબીજામાં મશગૂલ બનતાં હતાં અને દુનિયા પણ સાથે જ નાચે છે ને રાચે છે એમ માનતાં હતાં.

પેરીસની અંધાર-ઓરડીઓમાં બીજાં પણ નાચતાં હતાં. એ બધાં આખા દિવસની વેઠ પછી પથારીમાં સળવળતાં હતાં, એમનાં માથામાં ઘણ વગાડતું એમનું મન જાણે નાચી ઊઠયું હતું. એમનાં મનની ભૂખી ઇચ્છાઓ જાણે નાચી ઊઠી હતી. એ નાચમાં દારુણ દર્દનો આઘાત હતો. એ નાચ ક્રાન્તિનો હતો.

ફ્રાન્સના પાટનગર પેરીસમાં એવી અનેક રાતો પસાર થઈ ગઈ. દરેક રાતે શ્રીમંતોનાં રંગભવનો રંગરાગથી રણકી ઊઠ્યાં ને દરેક રાતે શ્રીમંતાઈનો ભોગ બનેલાં પેરીસનાં લાખો નરનારીઓ ઘોર જેવાં ઘરમાં સળવળી રહ્યાં.

ત્યારે પેરીસ નગરના એક મધ્યમ ઘરમાં રહેતા પેલા વકીલના દીકરાને અઠ્ઠાવીસમું વરસ બેઠું હતું, એ વકીલનો દીકરો મોટો વૈજ્ઞાનિક બન્યો હતો અને એ વકીલનો દીકરો એની પ્રયોગશાળામાં હવામાંથી હાઇડ્રોજનને હલાવતો બેઠો હતો. એનું નામ લેવોઇઝીર હતું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"મહારાજા મરણ પામ્યા," એક દિવસ કોઈએ લેવોઇઝીરના કાનમાં કહ્યું.

"મહારાજા મરણ પામ્યા.....!" એણે ઊંચું જોયું ને પાછો એક બંધ શીશી તરફ જોઈને બબડયો, "હવે ઑકિસજન પરખાશે." એણે એક હાથે જોરથી માથું ખંજવાળ્યું ને હોઠ ફફડાવ્યા, "મહારાજા મરીને છૂટ્યા. ધરતી ધૂંધવાય છે....નવા રાજાના માથા પર કાળ...." જાણે એણે પૂરેલા હાઇડ્રોજનમાં એ કાળ જોતો હોય તેમ એકીટશે શીશી તરફ જોઈ રહ્યો.

"બસ એમ જ....જીવનને પોષનાર પ્રાણ જ છે" એને ઑકિસજન પરખાતો હતો, "શ્વાસપ્રશ્વાસની ક્રિયા પણ બળવાની ક્રિયા જેવી જ છે. એમાંય ઑકિસજન વપરાઈ જાય છે. નાઇટ્રોજન જેવો ને તેવો રહે છે ને કારબોનીક ઍસિડ સાથે ભળે છે, પણ પ્રાણી અને વનસ્પતિમાં...."

પણ એનો પ્રયોગ પૂરો થાય તે પહેલાં ફ્રાન્સની ધરતી ધૂંધવાતી ધીખી ઊઠી. ફ્રાન્સમાં બળવો જાગ્યો. બેસ્ટાઈલ કિલ્લા પર લોકકટક ઊપડયું. વિરાટના વિકરાળ ધસારા નીચે પાટનગર આખું ધમધમી ઊઠયું અને બેસ્ટાઈલ પડતો હતો. ત્યારે પેલો વૈજ્ઞાનિક સરકારી ખજાનાનો અધિકારી બન્યો હતો અને દારૂગોળો સંભાળતો હતો.

"પણ એ રસાયણનો પિતા નથી ?" કોઈ કહેતું હતું.

"હોય તેથી શું ? પણ એ આ સંસ્થામાં કામ કરે છે, જેનો પરવાનો રાજાએ આપ્યો છે. આજે એ સંસ્થા રાજપુરુષોથી ભરેલી છે જેઓ ગરીબોને ધિક્કારે છે. શી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ખબર ત્યાં આપણા વિપ્લવને વણસાડવાનું કાવતરું નહિ રચાતું હોય !" મેરટ લાલપીળો થઈને જવાબ આપતો હતો, કરાળ કાળ જાગતો હતો, ઇતિહાસ ન્યાય તોળતો હતો, ભયાનકતા ને વિકરાળતા મહાલતી હતી, ગીલોટીન ઊંચકાતું હતું, ગમે ત્યારે ગમે તેની પર પડતું હતું, મિત્રો દુશ્મન બનતા હતા, દુશ્મનો મિત્રો બનતા હતા, દુશ્મનો ઝબ્બે થતા હતા.

૧૭૯૨ની સાલનો ઑગસ્ટ માસ બેઠો હતો. લેવોઇઝીરને દારૂગોળાના કારખ નામાંથી બહાર કાઢી મૂકવામાં આવ્યો. એને એની પ્રયોગશાળામાંથી દૂર કરવામાં આવ્યો. ૧૭૯૩ની સાલના ઉનાળાની એક રાતે વૈજ્ઞાનિકને બારણે એક ગાડી અટકી, અંદરથી આઠ જણ ઊતર્યા ને કમાડ ખખડાવ્યાં.

" લેવોઇઝીર ક્યાં ? "

" અંદર પ્રયોગશાળામાં." એક ધ્રૂજતો જવાબ આવ્યો. પ્રયોગશાળામાં વિપ્લવના લોખંડી પગ ખખડયા.

" હું પ્રયોગ કરું છું." વૈજ્ઞાનિક બોલ્યો.

" શાનો ? "

" પરસેવાનો."

" હમણાં સમેટી લો, તમારે અમારી સાથે આવવાનું છે."

" ક્યાં ? " વૈજ્ઞાનિકને મરણ તેડતું હતું.

" તમારા પ્રયોગો તમારી રાહ જોઈ શકશે, વિજ્ઞાનની વાટ થંભી શકશે, વિપ્લવ કોઈને માટે થોભતો નથી. કોઈના પર મહેરબાની બતાવતો નથી...." આઠના મુખીનો હુકમ થયો. વૈજ્ઞાનિક એની મેરીની બાથમાંથી ઝૂંટવાયો ને એને ઉપાડી ગાડી કારાગાર તરફ રવાના થઈ ગઈ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એકલી મેરી ઉદાસીન બેઠી હતી. પ્રયોગશાળા સૂની હતી, ઘર સૂનાં હતાં. રાત પછી દિવસ ને દિવસ પછી રાત વહ્યાં ગયાં, અને થોડાક માસ મસાર થઈ ગયા. વિપ્લવનો વેગ વધતો જ જતો હતો. ગીલોટીનનું કામ ધમધોકાર ચાલ્યે જતું હતું, માથાનાં ઢગ થતા હતા, ધડ ખડકાતાં હતાં, લોહી રેલાતાં હતાં, ઇતિહાસ ન્યાય તોળતો હતો, ખભા પરનાં માથાં ડોલતાં હતાં, અને ડોલતાં ખરી પડતાં હતાં.

વૈજ્ઞાનિક પણ વાટ જોતો કેદખાને સડતો હતો. એણે પચાસ વરસ સુધી વિજ્ઞાન ખેડ્યું હતું, એના પર દરબારીઓ ને દરબારણો મુગ્ધ થયાં હતાં. મગરૂર મેરીએ એની સાથીદારી સ્વીકારી હતી. આખા ફ્રાન્સનાં બુદ્ધિ, સૌંદર્ય અને મોહકતા એને વરી ચૂક્યાં હતાં. એણે મુશ્કેલી જોઈ નહોતી, ગરીબાઈનો એને ખ્યાલ નહોતો, નિષ્ફળતા દેખી નહોતી, અપમાન ભાળ્યું નહોતું. એવાં પચાસ વરસ એણે દેખ્યાં હતાં. એવાં પચાસ વરસ એક દિવસની જેમ પસાર થઈ ગયેલાં જોતો–વિચારતો એક અંધાર–કોટડીમાં પડેલી પાટના પાયાને અઢેલીને એ બેઠો હતો.

પછી ૧૭૯૪ના મે માસની ૮મી તારીખે ૨૮ માણસોને ઉપાડી ગાડીઓ વધસ્થાન તરફ ચાલી ગઈ ને અટકી. અઠ્ઠાવીસ ઊતર્યા, એ પણ ઊતર્યો ને ઊભો. એની પડખે એક વૃદ્ધ હતો. વૃદ્ધ વૈજ્ઞાનિક પર ઢળ્યો ને એના કંઠમાંથી કરુણતા કકળી રહી.

"એક પળ વાર....અને પછી....." એના માથામાં અવાજ ઘૂંટાયો. એક પળ પસાર થઈ ગઈ. બીજી પળે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

વૈજ્ઞાનિકનું માથું જુદું થઈ ગયું. એક પળ વાર....એક પળ વારમાં જ સેંકડો વરસોમાં પણ ન પાકે તેવા માથાનો વધ થઈ ગયો, પણ ત્યારે આ વધને યાદ કરતો રસાયણ અને જીવનના રસાયણના નિયમોના વિચારની મુઝવણ અનુભવતો એક અંગ્રેજી વૃદ્ધ હજુ જીવતો હતો.

ઈ. સ. ૧૭૩૧ના ઑકટોબરમાં લેડી એન કેવેન્ડીશ પેરીસમાં હવા ખાવા માટે ઇંગ્લેંડથી ગઈ હતી. ત્યાં ઑકટોબરની ૧૦મીએ એને એક દીકરો સાંપડયો હતો. લેડી એન એ દીકરાને લઈને પોતાના અતિ શ્રીમંત એવા અંગ્રેજી આવાસમાં પાછી આવી પહોંચી હતી. તે વાતને તો વરસો વીત્યાં હતાં. હવે લેડી એન હતી નહીં. એના શ્રીમંત ઘરમાં એકલો એનો દીકરો રહેતો હતો. એ કેવેન્ડીશ કુદરતનાં રહસ્યો શોધવા પાછળ ઘેલો બન્યો હતો. ઘણા મોટા ઘરમાં નાના રાક્ષસ જેવા એકલા રહેતા આ અંગ્રેજી શ્રીમંત દીકરાના હાલહવાલ પર આખું ઇંગ્લેંડ હસતું હતું. પણ એ એની ધૂનમાં આખા જગત પર હસતો કુદરતનાં રહસ્યોને શોધતો પારાસેલસસને યાદ કરતો હતો. પારાસેલસસે સોળમા સૈકામાં સલ્ફરીક એસીડમાં લોઢાના કટકા નાખીને ઍસિડમાંથી ઉઠતા ગૅસના પરપોટા દેખ્યા હતા અને સાબિત કર્યું હતું

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કે એ ગેસ સળગી શકે તેવો છે. કેવેન્ડીશ એની તપાસ કરતો વિચારતો હતો "કદાચ આ ગેસ પોતે, ફ્લોજિસ્ટોન હોય તો!"

"ફ્લોજિસ્ટોન....હા....હા....ફ્લોજિસ્ટોન." પેલો આદમી બીજી પળે બધો ગુસ્સો વીસરી જઈ જોરથી હસતો હતો. "પણ ઠીક છે, ઠીક, એ જોસેફ્લેકે રસાયણને ત્રાજવામાં દાખલ કર્યું એટલુંય ઓછું કર્યું છે! વસ્તુનું સળગાવતાં પહેલાં વજન અને પછી વજન....અને પછી ફ્લોજિસ્ટોન...." પાછો એ જોરથી હસ્યો, ને ધબ્બ દઈને પલંગપર પડયો. એણે એક મોટું બગાસું ખાધું, આકાશ આખાને આવરી દે એવું આળસ મરડયું, આંખના ખૂણા લૂછયા ને આંખો મીંચી પથારીમાં આઠે અંગ વિસ્તારી શાંતિથી લંબાયો.

"સાલી સીણુકી! સ્ત્રી માત્રની જાત એવી ધિક્કારવા જેવી...." પાછો એના માથામાંથી ફ્લોજિસ્ટોન સરી પડ્યો ને સીણુકી આવી. એની આંખો તતડી ઊઠી, "મેં એને કહ્યું હતું કે બીજી નોકરડીઓની જેમ તારે પણ મને તારું મોં નહિ બતાવવું....સ્ત્રીનું મુખ જોવાથી પણ પતન થાય છે....પણ એ તો ....કંઈ એને ચસકો ચઢે છે....! અને શી હિંમત! નોકરડીની જાત અને તેય પાછી સ્ત્રી અને મને કહેવાની હિંમત કરી કે...."બાપુ સાહેબ, આપે કદી લગ્ન નહિ કરવાના શપથ લઈને આપની જાતને ભારે શિક્ષા કરી છે...." એ બેઠો થઈ ગયો, "હું....મને! મનેય શિખામણ! શી હિંમત!" એના વિશાળ બનતા આત્મભાને સીણુકી તરફ અજાયબી બતાવી, ને એ જોરથી હસ્યો. એણે આખા મોઢાને બંને હાથે ઘસ્યું ને પથારીમાં જોરથી આળોટવા લાગ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"પાછી પેલી આવશે...." એને યાદ આવ્યું. પોતાનું મોઢું બતાવ્યા વિના શી રસોઈ રાંધવાની છે તેની આજ્ઞા એની રસોયણ બાઈ રોજ સવારમાં લઈ જતી હતી. એ એક કાગળમાં લખીને ઓરડાની બહાર ખોલી શકાતી એક પેટીમાં નાખી દેતો અને રસોયણ ચુપચાપ રોજ આવતી ને પેટીમાં પડેલી ચિઠ્ઠીમાં લખ્યા પ્રમાણે રસોઈ કરતી. એ બેઠો થયો. એણે ટેબલ પર પડેલા એક કાગળમાં રસોઈની સામગ્રી લખી અને પછી બૂમ પાડીને ગોખવા લાગ્યો. "શિસ્ત! નિયમિતતા! વ્યવસ્થિતતા! સિદ્ધાંતિકતા!"

જાણે એના સાથીદારોને હોકારતો હોય તેમ એ મોટેથી બોલ્યો, "દુનિયા પાસે શિસ્ત નથી, વ્યવસ્થિતતા નથી ને સિદ્ધાંત નથી." જાણે પોતે દુનિયાથી પર હોય તેમ એ બોલ્યો, અને ઊઠયો, "ફ્લોજિસ્ટોન...." એ ખડખડાટ હસી પડયો ને હસતો પુસ્તકોના કબાટ પાસે પહોંચ્યો. કબાટ પાસે ટેબલપર એક મોટું પત્રક હતું, પત્રકમાં પુસ્તકોની આવક–જાવકની નોંધ હતી. પણ એ નોંધમાં એનું પોતાનું જ નામ હતું. એ કબાટમાંથી પુસ્તક વાંચવા માટે બહાર કાઢતો કે તરત જ એ પત્રકમાં પોતાની સહી કરી, તારીખ નાખી, પુસ્તકને ઉધારતો અને જ્યારે પાછું મૂકતો ત્યારે તારીખ નાખી સહી કરી જમા કરતો. એવી એની શિસ્ત અજોડ હતી અને એવા એના સંગમાં નિયમિતતા ને વ્યવસ્થિતતા પરિસીમાએ પહોંચ્યાં હતાં. એણે નક્કી કરેલી નિયમિતતા પ્રમાણે કોઈ ગેબી ગુફામાં ગભરાતો પેસતો હોય તેમ વરસમાં એક જ વાર દરજી આવતો અને એક વરસ ચાલે તેટલાં કપડાં સીવવાનાં માપ લઈ જતો. એ નવાં કપડાં નક્કી થયેલે દિવસે જ સિવાઈ જતાં અને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સિપાઇને આવતાં તે દિવસે વરસનાં જૂનાં થયેલાં કપડાં નાખી દેવામાં આવતાં. એટલેજ કેવેન્ડીશ અજબ હતો અને તેથી અજોડ હતો.

એવો એ વૈજ્ઞાનિક કદી બહાર જતો નહિ. અઠવાડિયામાં માત્ર એક વખત એ રૉયલ સોસાયટીના સભાસદોના નિમંત્રણને માન આપી, તેમની સાથે ખાણું લેવા જતો અને પાછો એના ઘરની પ્રયોગશાળામાં બંધ બારણે પુરાઈ જતો, અને કોઈ કોઈવાર "બાપુ સાહેબ, આપે નહિ પરણવાના શપથ લઈ આપની જાતને ભારે મોટી શિક્ષા કરી છે." એવા પેલી નાસી ગયેલી સીણુકીના શબ્દો યાદ આણી, ગુસ્સે થઈ જતો. જાણે સીણુકી એને સંબોધતી ઉભેલી દેખાતી ને બોલતી સંભળાતી કે "બાપલિયા તોબા તારાથી તો....." પછી એ પોતાના વિજયમાં મલકાતો, શાંતિથી, ધીમેથી, વ્યવસ્થાથી અને નિયમિતતાથી પગલાં માંડતો વિજ્ઞાનના પ્રયોગો કરવાના ખંડ તરફ જતો.

૧૭૮૧ની સાલ પણ પસાર થઈ ગઈ હતી. એણે ઘણા પ્રયોગો કર્યા હતા, હવાના ઘણા નમૂનાઓ એકઠા કર્યા હતા. એને લંડન છોડવાનું ગમતું જ નહીં, પણ એક વાર એ પેરીસ તરફ જતો હતો. ક્રેલેથી પેરીસ જવાની ગાડીના પૈડા સાથે એણે "વે–વાઈઝર" નામનું સાધન બાંધ્યું હતું. એના પરથી ગાડી કેટલા માઈલ પર પહોંચી તે, એ જોઈ શકતો હતો. એ પોતે પણ એક બુદ્ધિનું ઘટિકા–યંત્ર હોય તેમ પેરીસ તરફ જતો હતો. અને ત્યાં લેવાઈઝીર નામના વૈજ્ઞાનિકને મળીને પાછો લંડન આવી ગયો હતો.

વરસો વીત્યા પછી લેવોઈઝીર પણ હતો નહીં. હવે એ એંશી વરસનો થઈ ગયો હતો. ઈ. સ. ૧૭૮૧માં દેખેલા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પેરીસનું ચિત્ર એની નજર સામે દેખાતું હતું. એ ચિત્રમાં ૧૭૯૪ની સાલ ઉમેરાતી હતી. એની નજરે ઉથલ પાથલ થતી દુનિયા દેખાતી હતી. પોતાના શરીરની બિમારીની વાત કોઈને કર્યા વિના એ એકલો જીવનઘટનાના ખ્યાલમાં પોતાના મોત સાથે વાત કરતો કહેતો હતો, "એને હું ખબર આપી દઉં કે હું જાઉં છું." એણે હાથ લંબાવીને ઘંટડી વગાડી. એક નોકર દોડતો અંદર આવ્યો. એણે નોકરને કહ્યું, "હું કહું છું તે યાદ રાખ....મારા ભાઈ ફ્રેડરીકને જઈને કહે કે હું હવે મરણ પામું છું."

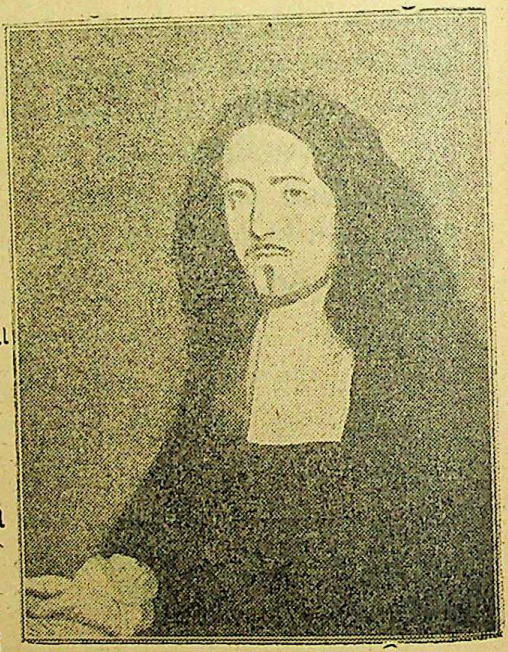
નોકર ગભરાતો અવાક્ ઊભો. "મેં કહ્યું તે બોલી બતાવ" કેવેન્ડીશ બોલ્યો. નોકરે બોલી બતાવ્યું અને પછી ફ્રેડરીકને સંદેશો કહીને એ દોડતો પાછો આવ્યો ત્યારે પથારીમાં કેવેન્ડીશનું શબ હતું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૧૬ શરીરવૈજ્ઞાનિક

માર્સેલો માલપીઘી ઈટાલીમાં ૧૬૨૮માં ઇજન્મ્યો. એ જ વરસમાં હારવેનું "ડી-મોટુ-કોરડીસ" છપાયું હતું. શરીરશાસ્ત્ર અને ચિંતનશાસ્ત્ર ભણીરહેલા માલપીઘીને બોલોનની સેનેટે પોતાની વિદ્યાપીઠમાં અધ્યાપક નિમ્યો પણ તરતજ પીસાની વિદ્યાપીઠે પોતાને ત્યાંના વૈદક વિભાગના ઉપરી તરીકે એની નિમણુક કરી, અઠ્ઠાવીસ વરસનો ઇટાલિયન દેશનો જુવાન પીસા પહોંચ્યો. વિદ્યાપીઠમાં એણે પહેલું વ્યાખ્યાન આપ્યું. જુના થઈ ગયેલા વૈદકના ખ્યાલો માથામાં



ભરીને સાંભળવા આવેલા મોટા પંડિતો આ નવજુવાનના નવા ખ્યાલોને પોતાનાં મહાન માથાંઓમાં આવકારી શકયા નહીં એટલે તેમણે આ સભા છોડીને એકે પછી એક ચાલવા માંડ્યું. થોડા સમય પછી પીસાની વિદ્યાપીઠમાં પહેલું વ્યાખ્યાન આપનાર આ માલપીઘીની સભામાં એક જ શ્રોતા રહ્યો હતો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બોરેલીએ સીસીલીની વિદ્યાપીઠ પર પરિપત્ર લખ્યો. મેસીનાની સીસીલીયન વિદ્યાપીઠમાં વૈદક વિભાગનો અધિપતિ માલપીઘી નિમાયો. માલપીઘી મેસીનાની સુંદર વિદ્યાપીઠમાં આવ્યો. ભૂમધ્યનાં પાણીથી ધોવાતી અહીંની નિસર્ગ સુંદરતામાં કવિઓના કવનની પ્રેરણાઓ પાકે ત્યાં માલઘીઘીએ વિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળા શરૂ કરી. ભૂમધ્યનાં પાણીમાં આ પ્રયોગશાળાએ જીવન ઊભરાતું દીઠું. આ પ્રયોગશાળામાં શરીર વિજ્ઞાનની શોધખોળ શરૂ થઈ. માલપીઘીએ અહીં મગજનો અને જ્ઞાનતંતુઓનો અભ્યાસ શરૂ કર્યો. એણે વાળ, પીછાં અને ચામડીનો અભ્યાસ શરૂ કર્યો. એણે ચામડીની અંદર "પેપીલી"ની શોધ કરીને ખરેખરી સ્પર્શની ઈંદ્રિય શોધી કાઢી. એણે ચામડીની નીચેનું પડ શોધી કાઢીને તેની અંદરના રંગનું તત્ત્વ (પીગમેન્ટ) શોધી કાઢ્યું તથા સાબિત કર્યું કે કાળા અને ગોરા રંગની ચામડીમાં એક જ "પીગમેન્ટ" હોય છે. તફાવત માત્ર એટલો જ છે કે કાળી ચામડીમાં પીગમેન્ટનું પ્રમાણ વધારે હોય છે, ગોરી ચામડીમાં તે ઓછું હોય છે, પરન્તુ ગોરી ચામડીમાં જે પીગમેન્ટ છે તે જ કાળી ચામડીમાં છે. એણે શરીરના વિજ્ઞાનથી સાબિત કર્યું કે કાળા ગોરા માનવીઓમાં બીજો કોઈ ભેદ છે જ નહીં. કાળા અને ગોરા રંગમાં એક જ પીગમેન્ટ હોય છે.

કાળાં અને ગોરાં માનવોના જન્મમાં કે રંગમાં કોઈ મોટો ભેદ નથી પણ માનવોનાં રંગબેરંગી ફરજંદોમાં એક જ જાતનું લોહી છે અને એક જ આંતરડાં અને ફેફસાં છે તથા સૌ શરીરની ક્રિયા એક સરખી સમાન ધોરણવાળી છે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એવું આ શરીર વૈજ્ઞાનિકે વિજ્ઞાનની રીતે સાબિત કર્યું, અને પછી તરત જ મનુષ્યના બચ્ચાના જન્મની ખાનગી ગણાયેલી અને ગુપ્તતામાં ઢંકાયેલી હકીકતને શોધવા માંડી.

તે સમયના યુરોપનાં ધાર્મિકો અને પંડિતોને વૈજ્ઞાનિકની કોઈ પણ શોધ ગુપ્તતાને સમજાવી દે અને સ્પષ્ટ કરે તે રુચતું નહોતું. પરણવાની ઉંમરવાળી પોતાની દીકરીઓ બચ્ચાંઓના જન્મસંબંધી હકીકતો જાણે કે સમજે તે તેમને પસંદ નહોતું, પાદરીઓ પણ બાઇબલમાં લખેલી સાપની વાતથી આગળ કોઈ પણ માણસે સમજવું નહીં જોઈએ એવું ફરમાન છે એમ કહેતા હતા. પણ આ વૈજ્ઞાનિકે તો બાઈબલના સાપને સમજાવીને, મનુષ્યને તેના જન્મની વૈજ્ઞાનિક હકીકતનું જ્ઞાન આપવા શરીરની શોધ આરંભી.

પાડુઆની વિદ્યાપીઠમાં હારવેના શિક્ષક ફેબ્રીશિયસે આ સવાલને સમજવા જુદા જુદા દિવસોએ મરઘીનાં ઈંડાને ખોલી જોયું હતું અને ઈંડાની અંદર વિકાસ પામતા બચ્ચાના શરીરનાં જુદાં જુદાં ચિત્રો પણ પાડયાં હતાં. એણે મોટાં પ્રાણીનાં પેટ ખોલી જોઇને અંદર વિકાસ પામતા બચ્ચાંઓનાં શરીરનો અભ્યાસ કરીને તેનાં ચિત્રો દોર્યાં હતાં. પણ ત્યારે એની પાસે સૂક્ષ્મદર્શક નહોતું માલપીઘી પાસે હવે એ યંત્ર હતું. એણે તેનાથી દેખવા માંડયું. એણે ઈંડાની અંદરના વિકાસ પામતા જીવનને દેખવા પાણી પર તરતું મૂક્યું અને કાચની તકતી-પર પાથરીને સૂક્ષ્મદર્શકથી દેખ્યું. એની તાજુબીનો પાર રહ્યો નહીં. એણે અંદરના બચ્ચાને દરેક કલાકે નવું શરીર ધરતું દેખ્યું. શરૂઆતમાં એક ડાઘા જેવો દેખાતો આકાર શ્વાસ લેતો,

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પાંખોવાળું શરીર કેવી રીતે બને છે તે એણે દેખીને પુસ્તક લખીને સમજાવ્યું. એનું પુસ્તક બોલોનમાં, લંડનમાં, વેનીસમાં, કોપેનહેગનમાં, લીડનમાં, ફ્રેંકફોર્ટમાં, નેપલ્સમાં, આમસ્ટરડામમાં, પેરીસમાં અને જીનેવામાં એકસાથે છપાયું.

નવા તેજથી ઝળહળતો શરીરનો વૈજ્ઞાનિક યુરોપની ધરતી પર ઊભો હતો. વેસાલીયસે માનવજાતને જીવનવિજ્ઞાનના ઉંબરા પર મૂકી દીધી હતી. હારવેએ મનુષ્યસમાજને જીવનવિજ્ઞાનના ઉંબરા પરથી એ વિજ્ઞાનના દરવાજાને ખોલી નાખવાની ચાવી દીધી હતી અને માલપીઘીએ મનુષ્યનાં દીકરા દીકરીઓ માટે એ કમાડને ખોલીને જીવનવિજ્ઞાનની અંદર પ્રવેશ કરાવ્યો.

માલપીઘીએ જીવનની સેવા નોંધાવીને મોતને પડકાર કર્યો. એ પડકારના આકાર જેવો વૈજ્ઞાનિક જ્ઞાનને શોધવા, શરીરનાં અંદરના રહસ્યોને ઉકેલવા ધૂની બનીને, લોહીથી ખરડાયેલા હાથવાળો ઊભો હતો. એના એવા દેખાવની પાછળ મનુષ્યના જીવન તરફના અનુરાગથી ઊભરાતું દિલ વિજ્ઞાનને ઝખ્તું હતું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૧૭ વૈદકીય, વિજ્ઞાનની નવી નજર

લ્યુવેનહોક, હોલેન્ડમાં ૧૬૩૨ની સાલમાં એક ટોપલીઓ બનાવનારને ત્યાં જન્મ્યો હતો. એણે નવો ધંધો સ્વીકાર્યો હતો, લેન્સ ઘસવાનો. એ ધંધામાંથી એને સૂક્ષ્મદર્શકમાંથી દેખવાનો શોખ જન્મ્યો. એ શોખથી એ દરેક વસ્તુનાં બદલાઈ જતાં સ્વરૂપ દેખતો એને જે દેખતું તેને એ લખી લેતો. એણે જે દેખ્યું હતું તે બસો કાગળો ભરીને લખ્યું.

એકવાર એણે સૂક્ષ્મ- દર્શકમાંથી પાણીનું ટીપું દેખ્યું. એણે કરેલા દર્શનથી એ નાચી ઊઠયો અને પોતાની દીકરી મેરિયાને એણે બૂમો પાડી, "દોડતી આવ નવી દુનિયા દેખાડું."

એણે મેરિયાને નવી દુનિયા દેખાડી. એ દુનિયા પાણીના એક ટીપામાં હતી. એ દુનિયામાં અનેક જંતુઓ એકબીજા પાછળ દોડતાં હતાં. એક જ ટીપાની અંદરની એ દુનિયા હતી. મેરિયાએ પણ આ નવી દુનિયા દેખી.

લ્યુવેનહોક વિચારમાં ગરકાવ થઈ ગયો. આ બધાં અહીં ક્યાંથી, કેવી રીતે, આવ્યાં હશે ? દુનિયા તો ભગવાને સરજી હતી ! તો આ બધાં જંતુઓનાં મા–બાપ કોણ હશે! એણે આ બધી તપાસ કરવાનો નિશ્ચય કર્યો. એણે તપાસ કરી. કે એક પાણીમાં બે મીલિયન અને સાતલાખ જંતુઓ હતાં. એટલી વસ્તી તો આખા હોલેન્ડ દેશપરનાં માનવોની હતી નહીં.

એણે તપાસ બંધ જ કરી નહીં. એણે એકવાર દાંત વચ્ચેનો ધોળો પદાર્થ બહાર કાઢયો અને તેમાં નવી નજરથી દેખ્યું. એમાં પણ આખી દુનિયા દેખાઈ. જુદા જુદા આકારવાળાં જંતુશરીરો

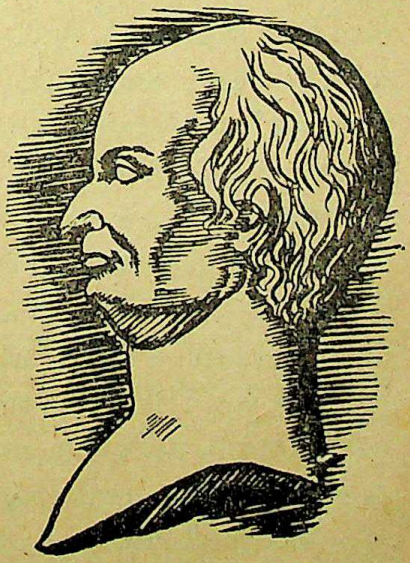
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

નાચતાં કૂદતાં, અને છલંગ દેતાં દેખાયાં. કેટલાંક વળેલાં શરીર-વાળાં દમામથી ચાલતાં દેખાયાં; રાજાઓ અને રાજન્યોના વર-ઘોડામાં હોય તેવાં સરકસનો ખેલ કરતાં હોય તેવાં આ બધાં દોડધામ કરતાં હતાં. પાછી એવી નવી દુનિયા દેખાઈ. આ દુનિયા લાખોની વસ્તીવાળી હતી અને તે વસ્તી એનાં બે દાંત વચ્ચેનાં મેલમાંજ જીવતી હતી! એનું માથું ફરવા લાગ્યું. "આ હા હા ...." એણે બૂમ પાડી દીધી.

એણે ૧૬૮૩ના સપ્ટેંબરમાં આ બધી દુનિયાઓના દેખાવ વિષે લંડનની રોયલ સોસાયટીને એક પરિપત્ર લખ્યો.

એ નેવુ વરસનો થયો ત્યાં સુધી એણે દેખ્યા કર્યું અને લખ્યા કર્યું. પછી ૧૭૨૩માં એ મરણ પામ્યો.



પણ ૧૭૨૯માં એક નવો દેખનારો ઈટાલીના ઉત્તર વિભાગમાં એક વકીલને ઘેર જનમ્યો. લ્યોવેન-હોકના દેશથી એક હજાર માઈલપર આ વકીલના દીકરાએ પેલા ડચે દાખવેલી નવી નજરથી દુનિયા દેખવા માંડી. વકીલના આ દીકરાનું નામ સ્પાલાનઝાની હતું.

ઉત્તર ઈટાલીના વકીલનો આવા લાંબા નામવાળો દીકરો નિશાળમાં ગોખવાને બદલે વગડામાં જઈને માખી-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ઓ પકડતો હતો, જીવડાં એકઠાં કરતો હતો અને તેમની કોઈની પાંખ ખેંચી કાઢીને બીજા પર ચોંટાડતો હતો તો કોઈનો પગ તોડી-નાખીને પાછો જોડી દેવાનો પ્રયત્ન કરતો હતો. એને રમકડામાં રસ પડતો નહોતો અને જીવતાં રમકડાં પાછળ એ રખડતો હતો.

એકવાર એના બાપા સાથે એ ઉત્તર ઈટાલીના જંગલને રસ્તે જતો હતો. રસ્તામાં ખડકમાંથી પડતા પાણીના ધોધને દેખતો એ પૂછતો હતો કે આ પાણી ક્યાંથી આવતું હશે બાપા! બાપા એને કહેતા હતા કે પરીઓનાં આંસુઓ એકઠાં થઈને....

"બોઘાછો તમે પણ, સાવ બુદ્ધુછો!" એ આવડા મોટા બાપાને પણ હસી કાઢતો હતો.

પછી બાપાએ એને બોલોનની વિદ્યાપીઠમાં ભણવા મૂક્યો. વિદ્યાપીઠમાં એકવાર ચર્ચા ચાલી. જંતુઓના જીવનની ચર્ચા તેમનાં મા-બાપના સવાલ આગળ થંભીને ઉભી. એ ચર્ચામાં એ જ, એક મોટા પ્રશ્નવિરામ જેવો ઊભો હતો અને કહેતો હતો, "કાદવ કે છાણમાટી, ઉંદર કે બીજાં જીવડાંનું મા-બાપ કહેવાય નહીં. આપણે સૌ એવું માનનારા બુધ્ધુઓ છીએ!" પછી કોઈએ કહ્યું કે એમને મા-બાપજ નથી એ બધાં સ્વયંભૂ છે. એણે એ વાત સામે પણ પ્રખર વિરોધ નોંધાવ્યો. આ નવજુવાનને દેખતી બોલોન વિદ્યાપીઠની અધ્યાપિકા લોરા, બાસી ખુશ થઈ. એણે એને કાયદો છોડીને વિજ્ઞાનની આરાધના કરવાનું કહ્યું. એણે પાદરીઓ અને રજવાડાંએ ઘડેલા કાયદા ગોખવાને બદલે કુદરતનાં રહસ્યો શોધીને વિજ્ઞાનના સક્રિય કાનુનો સમજવા તરફ દોટ દીધી.

એણે કુદરતી વિજ્ઞાન અને ચિંતનશાસ્ત્રનો અભ્યાસ કર્યો. યુરોપનો એ મહાવિદ્વાન યુરોપભરમાં મશહૂર બન્યો. આખા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

યુરોપની વિદ્યાપીઠોએ એને પોતાને ત્યાં અધ્યાપક બનવા વિનંતિઓ કરી. કોઇબ્રાથી તે સેન્ટ–પીટર્સબર્ગ સુધીની વિદ્યાપીઠોના અધ્યાપક પદોનો એણે ઇન્કાર કર્યો. છેવટે મેરિયા થેરેસાએ એનું મન જીત્યું. એ વેવિયાની વિદ્યાપીઠમા નેચરલ હીસ્ટરીના વિભાગનો મુખી બન્યો.

એણે પ્રયોગો શરૂ કર્યા. સત્યશોધન માટે ઝંખતો એનો વેગ એના પોતાના શરીરપર પણ અનેક અખતરાઓ કરવા લાગ્યો. એણે પાચનક્રિયાને સમજવા પોતાની જ હોજરી પર પ્રયોગો શરૂ કર્યા. અનેક પ્રયોગો પછી એણે અઢારમા સૈકાના જ્ઞાનમાં વધારો કરીને પુરવાર કર્યું કે જઠરમાં તૈયાર થતા એક રસને લીધે ખોરાક પચે છે.

પ્રયોગો વધતા જ ગયા. નાનાં મોટાં જીવડાંનાં અંગોને છેદીને એણે ફરી ચોંટાડવાના પ્રયોગો શરૂ કર્યા. જંતુઓનાં મા–બાપ પારખવા એણે જીવડાંની જનન ક્રિયાનો અભ્યાસ શરૂ કર્યો. હવે એની આંખ અટકયા વિના સૂક્ષ્મદર્શકમાંથી દેખતી હતી. કાગળોના થોક નવાં દર્શનની નોંધોથી ભરાતા હતા. લાખો કરોડો જંતુઓને એકમાંથી અનેક બનતાં અને ઉભરાતાં એ દેખતો હતો. જીવનની આ નવી દુનિયાઓને દેખતો એ જંતુદુનિયા સાથે રમતો હતો. કોઈવાર લાખો જંતુઓની આ વસ્તીપર ધૂમાડાનો ગોટો ફૂંકતો એ ત્યાં થતી હિલચાલને દેખી રહેતો હતો. ધુમાડાથી દોડધામ કરતી આ દુનિયાને ધુમાડાનો સ્પર્શ પસંદ નથી એમ એ નોંધ કરતો હતો. કોઈવાર લાખોની વસ્તીવાળી આ દુનિયાને વિજળીના સ્પર્શથી મરણ પામી જતી એ જોઈ રહેતો હતો.

કેવાં સૂક્ષ્મ આ જંતુઓ હતાં! એમાંના એકને જુદું કરીને તેની જીવનક્રિયા દેખવા એ મથતો હતો. પણ એક ઇંચના પચીસ હજારમા ભાગ જેટલા શરીરવાળાને જુદું કરીને દેખવું કેવી રીતે ?

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એણે એક ઉપાય શોધી કાઢયો. લાખોની વસ્તીવાળા એક બિયાના તેલના ટીપાને એણે એક કાચની પટી પર મૂકયું. પછી તેની સાથે જ એણે એક પણ જંતુ વિનાના પાણીના ટીપાને મૂકયું. પછી એણે એક બારીક સોયની અણીવડે આ બે ટીપાંને જોડતી નહેર બાંધી. એણે આ નહેર પર પોતાની સૂક્ષ્મદર્શક નજર સ્થાપી. એની નજરતળે એક માઇક્રોબ પાણી તરફ ચાલતું દેખાયું. તરતજ એણે ઊંટના બારીક વાળના બ્રશવડે નહેરને કાપી નાખી.

"ઓહ ગોડ....પકડી પાડયું છે, મેં !" એણે આનંદથી બૂમપાડી. આખી દુનિયામાં પહેલીવાર કોઈએ પાણીના ટીપામાંથી એક માઇક્રોબ પકડયું હોતું. એણે સૂક્ષ્મદર્શક પર તાક માંડી. પેલા પકડાલા અણુજીવનની જીવનક્રિયા પર વેધક નજર અનિમીશ બનાવી.

એણે અજબ જેવો દેખાવ દીઠો. પેલું માઇક્રોબ પાતળું ને પાતળું બનવા માંડયું. પાતળા બનેલા પેલા માઇક્રોબના બન્ને છેડા જીવનની જનન વેદના અનુભવતા દેખાયા, અને એની નજર નીચે એકમાંથી બે માઇક્રોબ બની ગયાં. એને સત્ય સમજાઈ ગયું. આ માઇક્રોબો એકમાંથી અનેક બનતાં હોય છે. એ કેવી રીતે બને છે તે એણે નજરો નજર નિહાળ્યું.

વિજ્ઞાનનો એવો નવો દિવો ૧૮મા શતકમાં ઉગી, નીકળ્યો સ્પાલાનઝાની પર ફ્રેડરીકનો પત્ર આવ્યો કે આપ બરલીનની વિદ્યાપીઠમાં પધારો. મેરીઆ થેરેસાએ એનું બહુમાન કર્યું

પણ ત્યારે પોતાના જીવનનો બહુ દોડધામ કરીને થાકયો-પાકયો એ મોતને નજર સામે નિહાળતો કહેતો હતો, "મારું મૂત્રાશય બગડયું છે. હું હવે મરણ પામવાનોછું, મારૂં છેલ્લું ફરમાન છે કે મારા મરણ પછી મારા શરીરમાંથી મૂત્રાશય કાપીને, તેને વૈજ્ઞાનિકોની નૂતન નજર નીચે તપાસવા અને તપાસીને આપણા વૈદકીય વિજ્ઞાનને આગળ વિકસાવવા મોકલી આપજો."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૧૮ ભગવાનનો માણસ, દરિયાનો દાનવ અને ડો. હંટર

અંગ્રેજી ધરતી પર લીડસ પાસે ફીલ્ડહેડમાં ઈ. સ. ૧૭૭૩માં કાલવીનીસ્ટ કુટુંબમાં પ્રીસ્ટલી જનમ્યો, અને વીસ વરસની ઉંમરમાં એને પાદરી બનવાનું ભણતર ભણાવવામાં આવ્યું. પણ બાવીસ વરસની ઉંમરે ધર્મના વડાઓએ એને કાઢી મૂક્યો કારણ કે એ, મનુષ્યનો ઉદ્ભવ પાપમાંથી છે એવો ખ્રિસ્તી ધર્મનો સિદ્ધાંત માનતો નહોતો. એટલે પ્રીસ્ટલીએ સફોકના એક દેવળમાં ગરીબ જીવન જીવવા માંડયું ને સવારના સાતથી સાંજના ચાર સુધી નિશાળમાં ભણાવવા માંડયું તથા ચારથી સાત સુધી ખાનગી અભ્યાસ કરાવવાની કામગીરી લઈ ને વરસના ત્રીસ પાઉંડની કમાણી કરવા માંડી, તથા સાથે સાથે રસાયણ શાસ્ત્રનો અભ્યાસ આરંભ્યો. પ્રાચીન સમયના ડીમોસ્થીનીસ જેવો એ અંગ્રેજી ફ્રેંચ, ઇટાલિયન, જર્મન, અરબી, સીરીક તથા ચાલ્ડી ભાષાઓ જાણતો ગરીબ જીવન જીવતો હતો ત્યારે, ત્યારના યુરોપ પર ઊથલપાથલ શરૂ થઈ ગઈ હતી. એ ઊથલપાથલનો મુખ્ય બનાવ બેસ્ટાઈલનું પતન હતું.

૧૭૯૧ના જુલાઈનો ૧૪ મો દિવસ હતો. ત્યારે એક મોટા ઘરમાં પ્રીસ્ટલી રહેતો હતો. એ ઘરમાં એ દિવસની ઉજવણી કરવા સ્ટીમએંજીન શોધનાર જેમ્સવોટ, સેમ્યુઅલગેલટન નામનો સાહિત્યકાર, ડો—વીધ-રિંગ નામનો વૈજ્ઞાનિક, કેપ્ટન જેમ્સ કેર, તથા કોલીન્સ નામનો અમેરિકન બળવાખોર હતો. આ બધા બેસ્ટાઈલના પતનનો દિવસ ઊજ-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

વતા હતા અને પ્રીસ્ટલી એક બેન્જામીન ફ્રેંકલીન નામના મીણબત્તી બનાવનારા અમેરિકનના દીકરાનો કાગળ વાંચતો હતો.

પણ એનો કાગળ વાંચવો અધૂરો રહ્યો. અંગ્રેજી ત્રીજા જ્યોર્જે એ ઘરની આસપાસ તોફાનીઓનું એક ટોળું મોકલ્યું હતું. એ ટોળાએ આ ઘરપર હલ્લો કર્યો. પ્રીસ્ટલી ને બીજા જીવ બચાવવા નાઠા. હલ્લો કરનારાઓએ ક્રાન્તિનો ખ્યાલ કરનારાઓના આ ઘરને તોડી પાડયું અને સળગાવી મૂક્યું.

પ્રીસ્ટલી લંડન ગયો. ત્યાં જઇને એણે 'લ્યુનર' સમાજ સ્થાપ્યો. હવે એણે રસાયણના પ્રયોગો કરવા માંડયા હતા. રેવરન્ડ જોસેફ પ્રીસ્ટલીએ બે ભગવાનની વ્યાસપીઠ પરથી ભાષણો કરવા માંડયાં. પાદરી બનવા ઉપરાંત એણે વિજ્ઞાનની વ્યાસપીઠને ઘરની પ્રયોગશાળામાં ગોઠવી હતી તથા શીશીઓ અને બરણીઓવાળા ખંડમાં વિજ્ઞાનના સત્યની આરાધના આરંભી દીધી હતી.

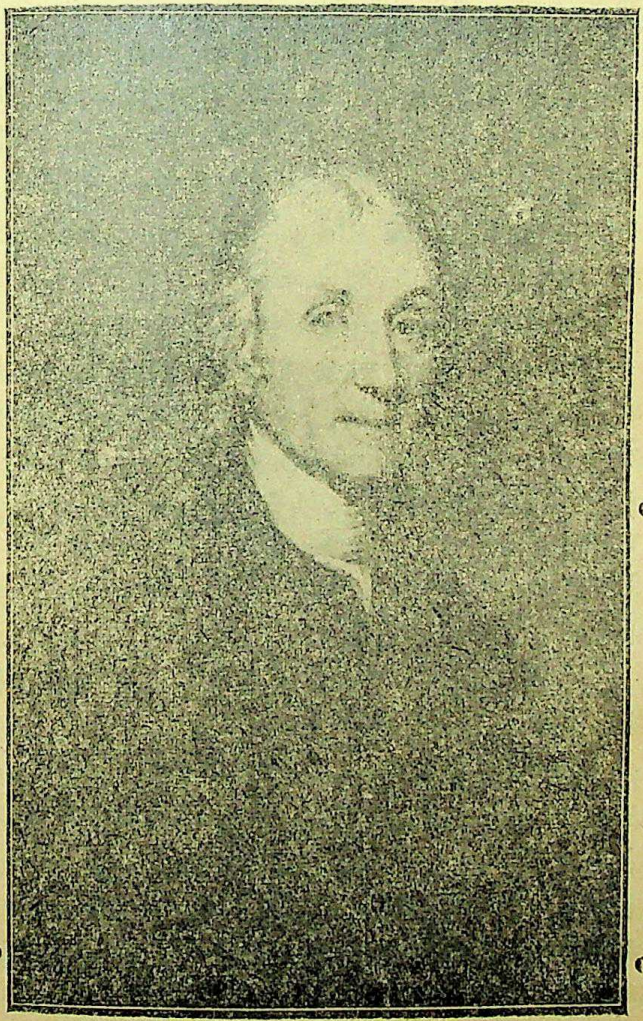
એણે એમોનિયાની શોધ શરૂ કરી. એણે 'હાઈડ્રોજન કલોરાઇડ' અને એમોનીયાને એકઠા કર્યા. રંગ વિનાના આ બંને ગેસ એકઠા થતાં જ બંને અલોપ થતા દેખાયા. બંને-માંથી વાદળી જેવી એક ત્રીજી વસ્તુ દેખાઈ અને તે ધીમે ધીમે ધોળા પાઉડરના રૂપમાં ઠરી. આ નવી વસ્તુ એમોનિયા કલોરાઈડ હતો.

પણ ૧૭૭૫ ના માર્ચ મહિનાની ૮ મી તારીખે, તો ધર્મમાંથી હાંકી કાઢાયેલો આ ભગવાનનો માણસ કંઈ નવો જ પ્રયોગ કરતો હતો. એણે બે પાંજરામાં બે ઉંદરડા પકડયા હતા. પછી એણે કાચની બે બરણીઓ લીધી અને એકમાં સામાન્ય હવા તથા બીજામાં ઓક્સિજન વાયુ ભર્યો ને એ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બંનેને એણે પાણી પર ઊંધી મૂકી. અને પછી દરેકમાં એણે એક ઉંદરને દાખલ કર્યો.



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સામાન્ય હવાવાળી બરણીમાં પુરાયલા ઉંદરે રમવાનું બંધ કર્યું અને તે થાકેલો દેખાવા લાગ્યો અને પંદર મિનિટમાં એ ઉંદર બેભાન બની ગયો. પ્રીસ્ટલીએ બેભાન બનેલા ઉંદરને પૂંછડી ઝાલીને બહાર ઊંચકી લીધો. પછી પેલો ઉંદર ભાનમાં આવે તેની રાહ જોતા પ્રીસ્ટલીએ ઓકિસજનની બરણીમાં મૂકેલા ઉંદર તરફ નજર નાખી. એ ઉંદર તો આનંદથી રમતો હતો. બીજી પંદર મિનિટમાં પેલો બેભાન બનેલો ઉંદર ભાનમાં આવ્યો, પણ ત્રીસ મીનીટ સુધી ઓકિસજનની બરણીમાં પૂરાયલો ઉંદર તો સાજો તાજો હતો.

પ્રીસ્ટલીએ ઓકિસજન-પ્રાણવાયુ શોધી કાઢયો.

ભગવાનના પ્રેમમાં પડેલા રેવરન્ડ પ્રીસ્ટલીએ પદાર્થના સત્યનો પ્રેમ મેળવ્યો. શરીરવિજ્ઞાન અને વૈદકવિજ્ઞાનમાં ભરેલો મનુષ્ય તરફનો એનો અનુરાગ ઇંગ્લેંડને અકારો લાગ્યો. ઇંગ્લેંડના ક્રાન્તિ વિરોધી સદ્‌ગૃહસ્થ એડમન્ડ બર્કે આ મહાનુભાવ પર આમની સભામાં હલ્લો કર્યો. સાઠવરસની ઉંમર ઇંગ્લેંડની ધરતીપર વીતાવ્યા પછી, ફ્રેંચ ક્રાન્તિનો આ મિત્ર અસહ્ય બનેલી અંગ્રેજી ધરતીપરથી વિદાય લેતો અમેરિકામાં જઈને બાકીનું જીવન વિતાવવા ઈ. સ. ૧૭૯૪ના એપ્રિલની ૭મીએ ઇંગ્લેંડ છોડી ગયો.

એમેરિકાએ એનો આવકાર કર્યો. ન્યુ-યોર્કમાં અમેરિકાના વૈજ્ઞાનિકો અને વિદ્વાનોએ એને માનપત્ર આપ્યું અને તેમાં લખ્યું કે, "આપણા પૂર્વજો અંગ્રેજી ધરતીપરના જુલ્મો, હિંસા, અને મોતથી બચવા તમારી જેમ અહીં ભાગી આવ્યા હતા. આઝાદીની આરાધના કરતી આ ધરતી તમારું સ્વાગત કરે છે."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ઈંગ્લેંડમાંના એક રોબર્ટ ગાર્નહામ નામના એક કવિનું દિલ દ્રવી ઊઠયું. એણે પોતાના વામણા બનેલા દેશને ઠપકો દીધો.

The savage slavish Britain now no more,
Deserves this patriot's steps to print her shore.

અમેરિકાના યુનીટેરિયન ચર્ચની છાયામાં પ્રીસ્ટલીએ ૧૭૯૭ સુધીમાં પોતાની પ્રયોગશાળા ગોઠવી દીધી. એણે કાર્બન મોનોકસાઈડની શોધ કરી. અંગ્રેજી ધરતીના જાલીમ માલિકોએ દેશવટે કાઢેલો મહાન અંગ્રેજ, અમેરિકન બનીને સિત્તેરવરસની ઉંમર પસાર કરતો લખતો હતો, "હવે મારે વિદાય લેવાનો સમય થઈ ગયો છે." પછી એક જ વરસમાં એનો દિકરો હેનરી અને પછી થોડા જ મહિનામાં એની સ્ત્રી મરણ પામ્યાં.

ઈ. સ. ૧૮૦૪ના ફેબ્રુઆરીના છઠ્ઠા દિવસે મોતને દેખતો આ મહાનુભાવ કહેતો હતો, " મારેય કેપ્ટન કુકની સાથે સફર કરીને દુનિયાના જીવનવિજ્ઞાનનો અભ્યાસ કરવા જવું હતું....પણ હવે મેં પૂરું કર્યું છે....હવે તો ઈસુ પોતે એક દિવસ આ જગતના ઘા ધોવા વૈદ્ય બનીને આવી પહોંચશે." એણે ઈસુની યાદમાં પ્રાણ છોડી દીધા.

પણ જેની જંગી સફરોને એણે યાદ કરી હતી તે અંગ્રેજી સામ્રાજ્યવાદમાં દુનિયાના એક પછી બીજા ભાગને શોધીને ઉમેરી દેવા દોડતો દરિયા ખેડતો કેપ્ટન કુક તો ૩૭૦ ટનનું, એન્ડીવર નામનું સફરી જહાજ લઈને ૧૭૬૮ના જુલાઈની ૩૦મીએ નીકળી પડયો હતો. એ વખતના દરિયાના સાહસિકો 'સ્કરવી' નામની એક દરિયાઈ બિમારીથી ખૂબ ડરતા હતા. છેલ્લાં વીસ વરસમાં એ બિમારીએ દશહજાર અંગ્રેજ ખલાસીઓના પ્રાણ હરી લીધા હતા.

કેપ્ટન કુક પણ આ બિમારીથી ડરતો હતો. એ બિમારીમાં સૌથી પહેલાં દાંતના પાળિયાંમાંથી લોહી નીકળતું હતું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પછી થોડાક દાંત ખરી પડતા હતા. પછી મોઢામાંની ગંધની બદબો અસહ્ય બનતી હતી. પછી શરીરની ચામડીપર મોટાં

ચાંદાં દેખાતાં હતાં અને કાંડાં સૂઝી જતાં હતાં અને સડી જતા શરીરવાળો દરદી મરણ પામતો હતો.

લેફ્ટેનન્ટ જેમ્સકુક આ ભયંકર બિમારીવાળા મોતનો સામનો કરવાનો વિચાર ઘણી વાર કરતો હતો. એણે પોતાના જહાજમાં ચોખ્ખી હવા અને ખલાસીઓને રહેવાનાં ભંડારીયાંને ચોખ્ખાં રાખવાનો પ્રયત્ન કર્યો. એણે ખલાસીઓને અપાતા સડેલા ખોરાકને સુધાર્યો. જેમ્સલીન્ડ નામના ડોકટરે 'સ્કર્વી' પર લખેલો નિબંધ એણે ધ્યાનથી વાંચ્યો. એણે લખ્યું હતું કે, "લીલાં શાક અને પાકાં ફળ આ બિમારીના ઉપાય તરીકે ખૂબ ઉપયોગી છે."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અંગ્રેજી સામ્રાજ્યને મોટું બનાવવા દરિયો ખેડતો દરિયા-દાનવ જેવો આ મહાન ખલાસી મનુષ્યના શરીરની "સ્કરવી" નામની બિમારીનો ઉપાય શોધવાની ચિંતા કરતો હતો, અને પોતાના એન્ડીવર જહાજને દક્ષિણ એટલેંટિકમાં હંકારતો ત્રણ અઠવાડિયા પછી મેડીરામાં લંગારતો હતો. પછી કેપ્ટન કુકની સફર દક્ષિણના સમુદ્રોમાં આગળ વધી લાગુન ટાપુઓ પસાર થયા. ટાહીટી નામના બેટપર લીલોતરી ખાવા અને પાકાં ફળોનો રસ પીવા કુકના જહાજે ત્રણ મહિનાનો પડાવ નાખ્યો. ટાહીટીનાં નરનારીઓએ ગોરા મહેમાનોનાં ઓવારણાં લીધ. અને ફળફૂલના ઢગલાથી અને પાકાં ફળોના રસનાં મટકાં ભરીભરીને આ સુધરેલા માનવોનાં સ્વાગત કર્યાં. આ સુધરેલાઓએ ટાહીટીની જુવાન દિકરીઓને ખલાસીઓના ઉપભોગ માટે જકડી લીધી. આ ગોરા દાનવોએ વતનીઓના ટોળાંઓપર ગોળીબાર કર્યા. એમણે આ વતનીઓપાસે મજુરીઓ કરાવવાના બદલામાં તેમને ફટકા માર્યા. કુકના જહાજપરથી બે જુવાન સ્ત્રીઓના પ્રેમનામના સ્ફૂરણથી બંધાયલા બે ખલાસીઓ સુધરેલા જહાજમાંથી ભાગી જઈને ટાહીટીના વન–જીવનના વતની બન્યા. દરિયાઈ દાનવોએ સુધરેલાં હથિયારો વડે આખા ટાપુપર કેર વરતાવીને તેમના આગેવાનોનાં ખૂન કરીને પેલાં પ્રેમીઓને પકડી પાડયાં.

આ બધા કારભારમાં કેપ્ટન કુક જહાજપર ચાલતા ફળના રસપીવાનાં પીણાંઓથી પ્રફૂલ્લબનતી ખલાસીઓની તંદુરસ્તીપર અને "સ્કરવી" નામની બિમારીના ઔષધપર નિબંધ તૈયાર કરતો હતો. સ્કરવીનો ઉપાય એણે સાબીત કર્યો હતો. ત્રણ ત્રણ વરસના પ્રયોગોથી સિદ્ધ કરેલું સ્કરવીને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

નાબુદ કરવાનું ઔષધ, મીઠાં નારંગી, મોસંબી તથા લીંબુનો રસ અને લીલાંશાક હતાં.

વુડોલ અને લીન્ડ નામના ડોકટરોએ સૂચવ્યા પછી ત્રણ વરસ સુધી દરિયો ખેડીને પાછા આવેલા કુકે સ્કરવીનો ઉપાય સાબીત કર્યો હતો. ત્રણ વરસમાં અડધા ઉપરની સંખ્યામાં એના ખલાસીઓ મરણ પામવાને બદલે એકનેજ સ્કરવીનું દરદ થયું હતું.

ઇંગ્લેંડની રોયલ સોસાયટિ સમક્ષ કેપ્ટન કૂકે પોતાનો નિબંધ વાંચી સંભળાવ્યો. રોયલ સોસાયટિએ કૂકને કોપલેનો સૂવર્ણચંદ્રક ભેટ દીધો. પછી આ ઉપાયને ખલાસીઓનાં જીવન બચાવવા નૌકાખાતાના જીવન વ્યવહારમાં અપનાવતાં વીશ વરસ લાગ્યાં. ઈ. સ. ૧૭૭૯માં, રોયલ સોસાયટિએ કૂકને સૂવર્ણચંદ્રક એનાયત કર્યા પછી ત્રણજ વરસમાં ચેનલ ફ્લીટના ચોવીસો ખલાસીઓ સ્કરવીથી મરણ પામ્યા કારણકે નૌકાખાતાના મેડીકલ બોર્ડે, તો ૧૭૯૪ માંજ લીંબુનો રસ ખલાસીઓને ખોરાક સાથે આપવાનું નક્કી કર્યું.

અને ઈ. સ. ૧૮૦૩માં ટ્રોટરે જાહેર કર્યું કે લીંબુનો રસ ખલાસીઓના ખોરાકમાં દાખલ કર્યા પછી ૧૭૯૫ ની સાલથી, હોસ્પીટલમાં સ્કરવીનો એક પણ કેસ દાખલ કરવો પડયો નહતો.

આથમતા અઢારમા સૈકાનો આ સમય હતો. એ સમયની ૧૭૮૮ની વસંત રૂતુમાં, ૧૯મા શતકના વિજ્ઞાનયુગના ઉંબરાપર ઉભો રહીને, વિજ્ઞાનની તપાસનો અધિકાર સ્થાપવાનાં કમાડ ખોલવા માગતો હોય તેવો સ્કોચ સરજન ડો. જોન હન્ટર એક અંગ્રેજી વેપારીના જુવાન દિકરા મી. એબરનેની

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સાથે લમણાઝીક કરતો મિજાગખોતો આંખોમાં ગુસ્સાની ચમક લાવીને કહેતો હતો, "તમારા મરેલા બાપનું શબ ખોલવાની ના પાડવાનો તમારો અધિકાર નથી."

મારા બાપાનું શબ ચીરવાની ના પાડવાનો મારો અધિકાર નહીં.....શી વાત કરો છો, ડો. હન્ટર! મારો એના દિકરાનો અધિકાર નહીં? એ અધિકાર મારો છે. તમે એમનો રોગ પારખ્યો નહીં.....તમે એમને જીવાડી શકયા નહીં, અને મરણ પામ્યા પછી એના શબને ચીરવાનો અધિકાર તમારો છે એમ તમે.....!"

"હા, હું કહું છું.....મારાથી એનો રોગ પરખાયો નથી, અને એનું મરણ નીપજયું છે એટલે એના શબને ચીરીને અંદરથી તપાસ કરીને મારે જાણવું પડશે કે એને શો રોગ હતો.',

"તેથી હવે મરનારને શો ફાયદો!"

"જીવનારાઓને તેથી ફાયદો થશે. આ અંગ્રેજી ધરતીપર નિપજેલાં માનવો મરણ પામે પછી શબ અંગ્રેજી ધરતી જેવું સૌનું છે.....એ શબ છે, હવે એ તમારો બાપ નથી" બોલતા ડોકટરે ગુસ્સાથી બૂમ પાડીને ટેબલપર હાથ પછાડયો. "જેમ ધરતીની કુદરતને તપાસીને વિજ્ઞાનનાં સત્યશોધવાનો મારો અધિકાર છે તેજ રીતે શબની તપાસ કરીને સત્યશોધનનો અધિકાર વૈદકીય વિજ્ઞાનનો, એટલે મારો છે."

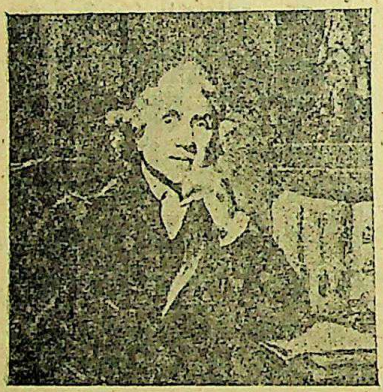
સાથેના ખંડમાં સુતેલા બાપાના શબપર આક્રમણ કરવા માગતા હોય તેવા આ વિજ્ઞાનના રાક્ષસના અધિકારની ભુરી સળગતી આંખોથી ડરતો પેલો જુવાન ચૂપચાપ બેઠો હતો. પાછો હન્ટરનો અવાજ સંભળાયો.

"શો નિર્ણય કરો છો! તપાસ નહીંજ કરવા દો!"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"ના....એ અશકય છે, ડોકટર!" જુવાને બૂમ પાડી "એ અશકય છે?" ડોકટર હન્ટર ઉભો થઈ ગયો, "તો એને થયો હતો તે રોગ તમને તમારી સ્ત્રીને, તમારા આખા કુટુંબને થશે અને તમે બધાં મરશો એજ રોગથી.....અને કોઈ ડોકટર તમને....."



"હું! હું!" જુવાને ડોકટરનો હાથ ઝાલ્યો.

"કારણકે તમે રોગની તપાસ કરવા દેતા નથી." જુવાને થોડીવાર ગભરાટથી દેખ્યા કર્યું અને પછી તેણે ડો. હન્ટરને શાંત પાડીને ખુરશીમાં બેસાડયો.

ડો. હન્ટરે ઇંગ્લેંડની ધરતીપર એવી વૈજ્ઞાનિક તપાસની પવિત્ર જેહાદ ઉપાડી અને રોગની તપાસ કરવા દેવાની જે મુરખાઓ ના પાડે તેમના પર એનો પુણ્યપ્રકોપ સળગી ઉઠયો. એણે નુતન અધિકારનો ઝંડો લઇને ઘુમવા માંડયું. એ અધિકાર વૈજ્ઞાનિકનો કુદરતનાં રહસ્ય શોધવાનો હતો, કારણ કે જેવી ધરતી, અને પદાર્થો કુદરત હતી તેવીજ કુદરત મનુષ્ય નામનો પદાર્થ પણ હતો એમ એ માનતો.

ત્યારના ૧૭૩૮ ના લંડનમાં એકવાર આઠ ફીટ અને ચાર ઇંચ ઉંચો આયરીશમાનવ આવ્યો હતો. આ જંગી આદમીને જોવા આખું લંડન ઉભરાયું હતું. ઓબ્રીઆનને દેખતા, ડો. હન્ટરની આંખમાંની ચમક જોઇને ઓબ્રીઆન પોતે ડરી ગયો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

હતો. વૈદકીય વિજ્ઞાનની તપાસ માગતો આ સ્કોચ ડોકટર પોતાને ચીરીને અંદરથી તપાસ કરવાના વિચાર કરતો હોય તેવી એને આશંકા ઉપજી હતી.

ઓબ્રીઆન આયરલેન્ડ પાછો ગયા પછી બિમાર પડયો. એની વધતી જતી બિમાર નજર સામે પેલો ડો. હન્ટર એને દેખાયા કરતો હતો. એણે હોબીસનને પાસે બોલાવીને કહ્યું, "મને મરવાની બીક નથી.....પણ મરણ પછી આ શરીરને પેલો ચીરી જોશે તેની ધાક છે."

"મરણ પછીની બીક છે!"

"ડો. હન્ટરની....એની નજરમાંની સળગતી ચમક મને દેખાયા કરે છે"

"ભ્રમ....."

"પણ તું એક વચન આપ!" હોબીસને વચન આપ્યું. ઓબ્રીઆને કહ્યું. "મારૂં શરીર મરણ પામે પછી તેને શીશાની મડાપેટી બનાવીને તેમાં પુરીને બરાબર તાળું લગાવીને આપણી દરિયાઈ ખાડીની વચ્ચોવચ હોડીમાં લઈ જઈને ડૂબાડી દેજો" હોવીસને કબુલ કર્યું ત્યાર પછી ઓબ્રીઆન શાંતિથી મરણ પામ્યો.

પણ ડો. હન્ટર પોતે આવી પહોંચ્યો હતો. એની ઈચ્છા વૈદકીય વિજ્ઞાનના અભ્યાસીઓ માટે આ જંગી માનવીના રાક્ષસી હાડપિંજરને સંગ્રહસ્થાનમાં રાખવાની હતી. એણે પાંચસો પૌંડથી ઓબ્રીઆનનું શબ ખરીદ કર્યું. અને પોતાના વૈદકીય મ્યુઝીયમમાં એના હાડપિંજરને અભ્યાસ માટે ઉભું કર્યું. લંડનના હન્ટેરીઅન મ્યુઝીયમમાં અમર બનેલો ઓબ્રીઅ આજ પણ ઉભો છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"પણ ડોકટર, ડોકટર!" ડોકટરને તેની પત્નીના પ્રેમાળ હાથ એકવાર રોકતા હતા.

"મારૂં શરીર પણ કુદરત છે. વૈદકીય વિજ્ઞાનના વિકાસ માટે કુદરતની તપાસનો પ્રયોગ એના વિના કયા શરીરપર કરૂં ?" બોલતા હન્ટરે સીફીલીસ નામના ભયંકર દરદની રસી પોતાના શરીરપર મૂકી અને એ દરદનો પોતાની અંદર થતો વિકાસ નોંધવા માંડયો. એણે સ્વાનુભવથી આ વિષયપર એક નિબંધ તૈયાર કર્યો. આજે પણ એ દરદની શરૂઆતની ક્રિયા "હન્ટેરીયન ચાંકી" તરીકે ઓળખાય છે.

ડો. હન્ટરે ઓગણીસમા શતકના આરંભમાં "પોસ્ટમોરટમ'થી દરદની તપાસ કરવાની વાત હકીકતથી સાબીત કરી દીધી. એણે વૈજ્ઞાનિકતાનો નવો અધિકાર સાબીત કર્યો. એણે સર્જનો અને વૈદોને દરદોની પારખ કરવાની દિશા બતાવી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૧૯. જેવું રાજ્યમાં, તેવું શરીરમાં

હવે તો એ વાત સમજાઈ ગઈ છે કે મનુષ્યના શરીરનો આરંભ 'સેલ' અથવા જીવનઅણુમાંથી થતો હોય છે. એ સેલ માતાના જીવનઅણુ (સ્પર્મ) સાથે સંયોગ પામે છે ત્યારે બંધાય છે.

મનુષ્ય શરીરનું એ રીતે બંધાતું જીવનઅણુ અથવા સેલ પછી એકમાંથી ત્રણ પડમાં પથરાય છે. દરેક પડમાં એકમાંથી અનેક બનેલાં જીવનઅણુઓ હોય છે. જીવનઅણુના મુખ્ય ત્રણ સ્તર અથવા પડ એકબીજાથી જૂદાં જીવનઅણુવાળાં હોય છે.

(એકટોડર્મ) ઉપલા પડ અથવા અણુ–સ્તરમાંથી મોઢું, નાક, આંખ, જ્ઞાનતંતુ વગેરે થવા માંડે છે. વચલા સ્તરમાંથી (મેસોડર્મ) હાડકાં, સ્નાયુઓ, હૃદય, લોહીનલિકા, મૂત્રાશય વગેરે વિકસવા માંડે છે અને નીચલા સ્તરમાંથી (એન્ડોડર્મ) પાચન અંગોની રેખાઓ ફૂટે છે તથા જઠર, પેનક્રિયાસ, ફેફસાં વગેરે વિકસવા માંડે છે.

શરીરશાસ્ત્રની આ શોધ સૂચવનાર પેન્ડર અને વુલ્ફ તથા પછી ફોન,બીર અને રીમાર્કે, ૧૯મા શતકના અરધા ભાગમાં આ નૂતન શરીરવિજ્ઞાનનો પરિચય આપતાં બતાવ્યું કે આ બધી જીવન ક્રિયાઓ આપણી આંખથી ન દેખી શકાય તેવી અતિ સૂક્ષ્મ છે.

આ અતિક્ષ્સૂમતાની આસપાસ ૧૯મા શતકની વૈજ્ઞાનિક અને વેધક નજર પ્રકાશી ઊઠી.

એ વૈજ્ઞાનિક નજરે વૈદકીય વિજ્ઞાનમાં બે બાબતોને પુર-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

વાર કરી. એક અણુબિમાર શાસ્ત્ર અથવા "સેલ્યુલર પેથોલોજી" અને બીજી બાબત જંતુ શાસ્ત્ર અથવા બેકેટેરીઓલોજી.

પહેલી બાબતો પ્રણેતા રૂડોલ્ફ, વરશો નામનો થયો અને બીજી બાબતનો પ્રણેતા લુઈ, પેસચર હતો.

એ રીતે મનુષ્યના શરીરવિજ્ઞાનમાં જીવનઅણુની પ્રક્રિયા પુરવાર થઈ. જીવનઅણુ અથવા 'સેલ' રસાયણ શાસ્ત્રના પરમાણુ (એટમ) ની જેમ શરીરવિજ્ઞાનનો પાયો બન્યો.

શરીર શાસ્ત્રમાં જેવો વેસાલિયસ હતો, જીવનવિજ્ઞાનમાં જેવો હારવે હતો, તેવો સેલ્યુલર પેથોલોજીમાં વરશો થયો.

એ વરશો ૧૮૨૧માં પ્રશિયામાં જનમ્યો અને ત્યાં જ વૈદકીય વિજ્ઞાનનો વિશારદ બન્યો. બરલીનની વિદ્યાપીઠમાં વૈદકીય વિજ્ઞાનનો અધ્યાપક વરશો એકવાર ગુસ્સામાં આવી ગયો, કારણકે પેરીસના પુરાતત્ત્વ સંશોધક, નામે કવોટ્રીફેગસે પ્રશિયનોને જંગલીઓ અથવા હૂણો કહ્યા હતા, એ હૂણોએ ૧૮૭૧ માં ફ્રાન્સપર ચઢાઈ કરીને પેરીસમાંના મ્યુઝિયમનો નાશ કરી નાખ્યો હતો.

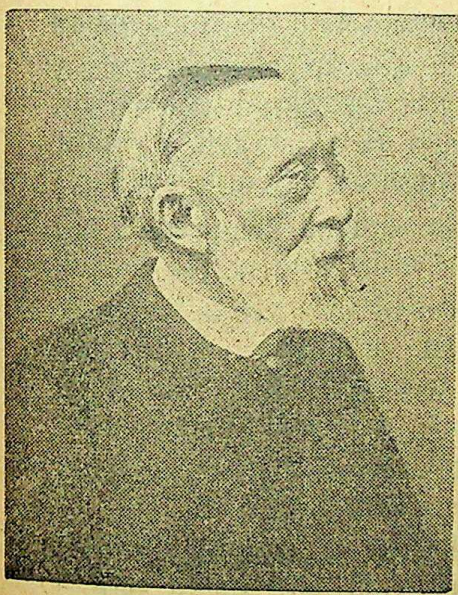
"પ્રશિયનો, હૂણો ?" વરશોએ એની વિદ્યાપીઠમાં ગુસ્સાથી બૂમ પાડી અને જાણે જવાબ દેતો હોય તેવો પારીસની વિદ્યાપીઠનો અવાજ બોલ્યો, "હા હૂણો, મોંગોલિયનો જેવા જંગલીઓ, નાશ કરનારા હેવાનો!"

બરલીનની વિદ્યાપીઠનો વૈદકવિજ્ઞાનનો અધ્યાપક એથી ગુસ્સે થઈ ગયો કારણકે એ પ્રશિયાની રાજપ્રતિનિધિ સભામાં પણ હતો. એણે પેલા કવોટ્રીફેગસના શબ્દોને ઠા પુરવાર કરવાનો પડકાર ફેંકયો અને પ્રશિયનો હૂણ અથવા મોંગોલ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

શરીરવાળા નથી તે સાબિત કરવા એક તપાસ કમિશન નીમ્યું અને એ કમિશને સાઠલાખ પ્રશિયન બાળકોનાં શરીરને તપાસીને જાહેર કર્યું કે પ્રશિયન શરીરોની રચના અને લક્ષણો હૂણ કે મોંગોલ જેવાં નથી પણ આર્ય જાતિનાં છે, તથા ફ્રેંચ શરીરો પણ પ્રશિયન જેવાં જ છે.



રૂડોલ્ફ વરશો નામના વૈજ્ઞાનિકની આવી જ રીતભાત હતી. પેરીસના કથનનો સામનો કરવા એણે શબ્દોનો શોર નહીં કર્યો પણ હકીકતથી રજુઆત કરવા સાઠલાખ પ્રશિયન નિશાળીયાંનાં શરીરોની તપાસ કરી નાખી, અને પછી પોતાના વૈદકીય વિજ્ઞાનની તપાસમાં ગરકાવ થઈ ગયેલા એ વૈજ્ઞાનિકે સાબિતી દઈને એક નવી વાત જાહેર કરી હતી કે જેવું કોઈપણ રાજ્ય એ રાજ્યમાં રહેતી તમામ વ્યકિતઓનું બનેલું છે તે જ પ્રમાણે શરીર નામનું રાજ્ય જીવન અણુ નામના સક્રિય એકમોનું બનેલું છે. રાજ્યમાં જેવાં નાગરિકો, એકમો છે તેવાં જ શરીરરાજ્યનાં એકમો જીવનઅણુઓ અથવા 'સેલ્સ' છે.

ત્યારે ૧૮૪૮ની સાલ ચાલતી હતી. સત્તાવીશ વરસનો નવજુવાન શરીરવૈજ્ઞાનિક રાજસભામાં પણ પ્રતિનિધિ હતો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રશિયન સરકારે ત્યારે એને સીલીશિયા જઈને ત્યાં ચાલતી દુષ્કાળના તાવની બિમારીની તપાસ કરવાનું કહ્યું, અને વરશો પ્રશિયન સરકારે જેને "ફેમાઈન ફીવર" કહ્યો હતો તેની તપાસ કરવા ઊપડી ગયો.

સીલીશિયાનાં વણકર મજુરોમાં આ તાવની ભયંકર બિમારી શરૂ થઈ હતી. વરશો હકીકતો અને તેનાથી સાબિત બનતી હકીકતમાં જ માનતો હતો. એણે સીલેશિયાનાં વણકર નરનારીઓનાં ગરીબાઈનાં દુઃખ દીઠાં. એમની બિમારીનાં મૂળ ગરીબાઈમાં હતાં તેવી હકીકત નજરોનજર દેખી. "એમની મજુરીપર નફા મેળવીને તાજામાજા થતા શ્રીમંતો અને પ્રતિનિધિ બનીને બેસતા આ ઉદ્યોગોના માલીકોની પ્રશિયન સરકાર અને તેમાં ડેલીગેટ બનેલો હું, એ બધાંજ રોગનાં જંતુઓ છે. શિલીશિયાનાં ગરીબજનોની બિમારીનું કારણ પ્રશિયન સરકાર છે. આ રોગી સરકારમાં બેઠેલા કાઉનસીલરો, રોગફેલાવનારા મરકીના ઉંદરો છે. એમને સરકારમાંથી ભગાડી મૂકીને અથવા તેમનો નાશ કરીનેજ અને સાચી ગરીબોની લોકશાહી સરકાર સ્થાપીને જ માનવસમાજને—સીલીશિયાના માનવસમાજને લાગુ પડેલો ટાઈફસ નામનો તાવ નિવારી શકાશે."

રૂડોલ્ફ વરશોએ સીલીશિયાના વણકરોની બિમારીની તપાસના હેવાલમાં આ વાત લખી અને પ્રશિયન સરકારને મોકલી આપી.

પ્રશિયન સરકારે તેના બદલામાં વરશોને વિદ્યાપીઠની પદવીપરથી બરતરફ કરી નાખ્યો.

પણ સીલીશિયાની તપાસમાં હાથ લાગેલું સત્ય ભૂલી જવાની એણે ના પાડી. એ સત્યનો ખ્યાલ રાખીને શરીરની બિમાર ક્રિયાનાં મૂળ શોધવા એ મચી પડયો.

એણે શરીરની અંદરના બિમાર પ્રદેશની ક્રિયા સૂક્ષ્મદર્શકથી નિહાળી. એણે દીઠું કે શરીરનો અંદરનો બિમાર

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રદેશ પણ જીવનઅણુની ક્રિયાઓવાળો છે. જેમ બિમારી વિનાનો શરીરની અંદરનો "ટીસ્યુ" જીવનઅણુઓનો જ બનેલો છે તેવી જ રીતે રોગવાળો ટીસ્યુ પણ જીવનઅણુઓનો જ બનેલો છે. આ બંન્ને જીવનઅણુઓ એક જ જાતના છે પણ ફેર માત્ર એટલો છે કે તેમની ગોઠવણી અથવા રચના (arrangement) બદલાઈ ગયેલી હોય છે. એ બદલાયેલી રચનાવાળા રોગવાળા જીવનઅણુઓની ક્રિયાઓ જરાક કંપી ઊઠેલી, પતન પામેલી, હોય છે અથવા આ જીવનઅણુઓ ઘણીવાર મરણપામેલા હોય છે.

પાછું એને પ્રશિયન સ્ટેટ યાદ આવ્યું. જેમ એક રાજ્ય તેની અંદરનાં તમામ માનવોનાં એકમોનું બનેલું છે તે જ પ્રમાણે શરીરરાજ્ય જીવનઅણુ નામનાં એકમોનું બનેલું છે. જેમ જે રાજ્યની સરકારમાં નરનારીઓનો બધો સમુદાય તંદુરસ્ત હોય તે જ રાજ્ય તંદુરસ્ત અથવા આબાદ બની શકે છે તે જ પ્રમાણે જે શરીરની અંદર એકેએક જીવન-અણુ તંદુરસ્ત હોય તે શરીર જ તંદુરસ્ત રહી શકે છે.

શરીરનાં આ જીવનઅણુઓની એણે તપાસ આરંભીને પુરવાર કર્યું કે શરીર એ એક, "સેલ–સ્ટેટ" છે અને દરેક સેલ એક નાગરિક જેવું છે. રોગ અથવા બિમારી એ નાગ-રિકોની અંદરના ખાઉધરા વર્ગે બહારના સંજોગો રચીને ઊભો કરેલો કલહ છે.

વરશોએ શરીરવિજ્ઞાનની અને વૈદકીય વિજ્ઞાનના પાયા જેવી આ શોધ કરીને "સેલ્યુલરપેથોલોજી" નામનો એક ગ્રન્થ ૧૮૫૮ માં પ્રગટ કર્યો. બિમાર શરીરના રોગ પારખવાની એક નવી દિશાનાં કમાડ એણે ખૂલ્લાં મૂકયાં

વૈદકીય વિજ્ઞાનની, આ નૂતન આગેકૂચનો વેગ, લુઈ પેસચર નામના વૈજ્ઞાનિકે જંતુશાસ્ત્રનો પાયો નાખીને વધારી મૂકયો.

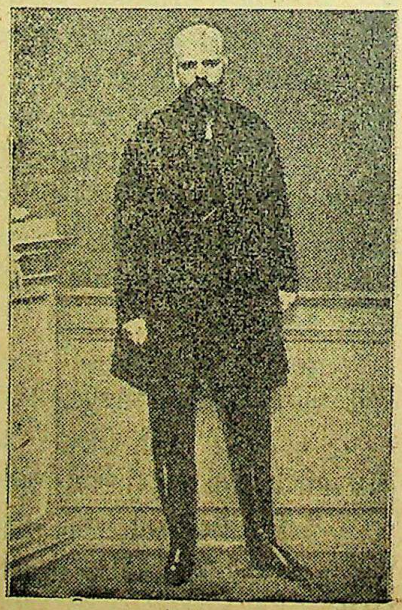
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૨૦. જનેતાનો તારણહાર

હજુ પેસચર અને લીસ્ટરનાં નામ જાણીતાં બન્યાં નહોતાં. ત્યારે ૧૮૪૪માં વીએનાની વિદ્યાપીઠમાંથી ભણીને એક હંગેરિયન જુવાન બહાર નીકળ્યો. એનું નામ ઈગનાઝફીલીપ–'સેમેલવીસ, હતું. પ્રસૂતિનો એણે ખાસ અભ્યાસ કર્યો હતો. એણે એક પ્રસુતિગૃહમાં કામ કરવાનું શરૂ કર્યું. વીએનાના પ્રસૂતિગૃહમાં માતા બનતી જુવાન સ્ત્રીઓ પ્રસૂતિજ્વર નામના તાવથી મરતી હતી.

માતાઓના મોતનો આ આંકડો આખા યુરોપમાં ઘણો મોટો હતો. વીએનાના પ્રસૂતિગૃહમાં દેખેલા આ મોતનો વિચાર કરતો એ બુડાપેસ્ટ આવ્યો અને ત્યાંના પ્રસૂતિગૃહમાં કામે લાગ્યો. એણે મરતી માતાઓના જ્વરનો ઉપાય શોધવા દવાખાનામાં જ અવલોકન શરૂ કર્યું.



એકવાર ડૉ. કોલેટશા શબ ચીરતો હતો. શબના લોહીથી ખરડાયેલો ચપ્પુ કોલેટશાના હાથમાંથી સરી પડયો અને તેના પોતાના હાથમાં વાગ્યો. ચાર દિવસ પછી ડૉકટરને તાવ આવ્યો. સેમેલવીસે આ તાવમાં કોલેટશાની સારવાર કરી. કોલેટશાને લાગુ પડેલો તાવ પ્રસૂતિ જ્વર

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

જેવો જ હતો. સેમેલવીસ વિચારમાં ગરકાવ થઈને ઘેર ગયો. પ્રસૂતિના જ્વરવાળો કોલેટશા મરણ પામ્યો હતો. સેમેલવીસે નોંધ કરી કે સુવાવડી સ્ત્રીઓનું મરણ નિપજાવતો આ જ્વર સુવાવડા શરીરની અંદરથી નહીં પરંતુ બહારથી આવતો હોવો જોઈએ. ડૉ. કોલેટશાનો શબના લોહીથી ખરડાયેલો ચપ્પુ કોલેટશાના શરીરમાં શબનું ઝેર લઈ ગયો અને શબના ઝેરી લોહીએ કોલેટશાનું મરણ નિપજાવ્યું.

એને જવાબ જડી ગયો. શબ ચીરવાના ઓરડામાંથી ખરડાયેલા હાથવાળા ડૉકટરો અને વિદ્યાર્થીઓ પ્રસૂતિ ખંડમાં સારવાર કરતા હતા. આવી સારવાર કરતાં કરતાં જ તેઓ મરેલા શરીરમાંનું ઝેર માતાના દેહમાં દાખલ કરતા હતા અને અનેક સ્ત્રીઓ મરણ પામતી હતી.

એણે જાહેર કર્યું કે પ્રસૂતિજ્વરથી મરતી સ્ત્રીઓના શરીરની અંદર નહીં પણ જ્વર અને મોતનું કારણ બહાર છે.

એમ કહી એણે મડદાં ચીરવાના ખંડમાંથી આવતા ડૉકટરો અને વિદ્યાર્થીઓ માટે પ્રસૂતિગૃહમાં પેસતા પહેલાં કલોરાઈનના પાણીથી હાથ અને હથિયારો ધોવાનું ફરજિયાત બનાવ્યું. પરિણામ એ આવ્યું કે એના પ્રસૂતિગૃહમાં પહેલા જ વર્ષે સેંકડો સ્ત્રીઓ મરણ પામવાને બદલે એક જ સ્ત્રી મરણ પામી.

પછી સુવાવડ માટે કેનસરના રોગવાળી એક સ્ત્રી દાખલ થઈ. સેમેલવીસે આ સ્ત્રીની સારવાર પછી તરત જ જે સ્ત્રીઓની સારવાર શરૂ થઈ તેમને મરણ પામતી દેખી. પાછી એણે નવી શોધ કરી. માતાઓની અંદર બહારથી જનારું ઝેર એકલા મડદાની અંદર જ નથી હોતું પણ તેવું જ ઝેર જીવતા શરીરની અંદર પણ હોય છે. આ ઝેરનું નામ એણે "કેડેવેરીક પોઇઝન"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કહ્યું. જન્મ આપતી જનેતાઓને પ્રસૂતિ સમયે બચાવવા માટે એણે મરેલા કે જીવતા પણ રોગી શરીરમાંથી, જણનારી સ્ત્રીની અંદર દાખલ થતા આ ઝેરને અટકાવવા એણે કલોરાઇન પાણીથી હંમેશાં હાથ ધોયા કરવાની જાહેરાત આખા યુરોપ માટે કરી. પણ પ્રસૂતિગૃહના બડેખાંઓએ એની આ, વાતને હસી કાઢી અને યુરોપની જનેતાઓ ભર યૌવનમાં જીવનને જન્માવતાં મોત પામ્યા કરી.

સેમેલવીસે યુરોપભરના ડોકટરો જોગ પુણ્યપ્રકોપથી ગર્જના કરી, "તમે ખૂનીઓ છો. જનેતાઓનાં ખૂન અટકાવી દો!" ત્યારે આઘાત પામેલા બડેખાંઓ સંકોચાયા.

૧૮૩૭માં બુડાપેસ્ટમાં હંગેરિયન વેપારીને ઘેર જન્મેલો ઇગનાઝ નામવાળો જુવાન ડોકટર જર્મનીના હેર, ડોકટરોને અને યુરોપભરના ભણેલાઓને આઘાત આપતો ફરમાન કરતો હતો, "જનેતાઓનાં ખૂન બંધ કરો!" પાછા જર્મનીમાં "હેર" પ્રોફેસરો અને તેમના "યસ-મેન" બનેલા 'આસિસ્ટંટો' આ મગરૂર જુવાન ડોકટરને કહેતા હતા, "આ બધી જણનારીઓ તો, અનાથ આશ્રમની છોકરીઓ, રખડુઓ, ગરીબ ખેડૂતોની વેચાયેલી દીકરીઓ છે....એવી જનેતાઓના મોતથી....!"

પણ તેમને બોલતા બંધ કરતો એ બૂમ પાડતો હતો "પણ એ સૌ મનુષ્યો છે અને આપણે તેમના ખૂની છીએ."

અને જીવનને જન્માવીને માતાઓ બનેલી આ મનુષ્યોની નજર નરકાગાર જેવા દવાખાનાના પ્રસૂતિગૃહની પથારીઓમાંથી, સેમેલવીસ પર ઠરી જઈને, "અમને પણ જીવવા દો" એવો મૂંગો કોલાહલ કરતી દેખતી હતી. સેમેલવીસ તેમના વધતા જતા તાવવાળા હાથની નસના વધતા ને વધતા જતા અને પછી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

નહીં ગણાય તેટલા ઉતાવળા બનતા ધબકારા સાથે પાણી પીવાના પોકાર સાંભળતો, સ્મિત કરતો હતો. તેમને છેલ્લું આશ્વાસન આપવા તેમના તાજા જન્મેલા ફરજન્દનું નામ પૂછતો હતો અને તેમના હાથે પગે દેખાતા ભૂરા ડાઘાઓ તરફ જોઈ રહેતો; મરતી જનેતાઓના શબ્દો સાંભળતો હતો, "હવે ઠીક છે.... હવે દરદ જંપી જતું જણાય છે, ડૉકટર!"

હવે મોત આવી પહોંચ્યું છે, તે સમજતો સેમેલવીસ ઉદાસ બનીને તાકી રહેતો, કલોરાઈન પાણીથી હાથ પગ અને હથિયાર ધોયા વિના આવતા વિદ્યાર્થીઓ કે ડૉકટરોપર ગુસ્સો કરીને બૂમ પાડતો હતો. એના કાનમાં પાદરીનો ઘંટાનાદ દુઃખ કરતો હતો. મરેલી જનેતાઓનાં શબને સ્વર્ગમાં પહોંચતાં કરવા પાદરીનો ઘંટ વાગ્યા જ કરતો હતો. એણે ગુસ્સો કરીને, દોડીને પાદરીના હાથમાંથી હાલતા મોતનો ટંકારવ ખેંચીલઈને કહ્યું "બંધ કરો એ મોતનો અવાજ....અહીં પ્રસૂતિની પીડાઓમાં પડેલી સ્ત્રીઓનાં મનમાં કેવી માઠી અસર કરે છે, એ!"

મોતનો પડકાર કરતા આ નવજુવાનથી ડરતો હોય તેવો પાદરી ઘંટ વગાડતા અટકી જતો હતો.

ઈ. સ. ૧૮૪૭નો મે મહિનો હતો. પ્રસૂતિગૃહ હવે નવા જીવનવાળું બન્યું હતું. મોતનું કારણ મડદાં ચીરતા હાથ અને શસ્ત્ર પર ચોંટી રહેતું શબનું ઝેરી લોહી અથવા રોગનો ચેપ હતો તે વાત એણે પુરવાર કરી હતી. બાળકને જણતી જનેતાની ઘવાયેલી જનનેંદ્રીયના ઘામાં આ ઝેર જતું હતું અને તેના લોહીને ઝેરી બનાવી દઈ તેનું મરણ નિપજાવતું હતું તે વાત અહીં સ્વીકારાઈ ગઈ હતી. સેમેલવીસ શબને ચીરીને આવતો હતો પણ પ્રસૂતિગૃહની બહાર કલોરાઈનના પાણીથી હાથ પગ અને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

શસ્ત્ર ધોતો હતો અને પેલી ગંધ જતી રહે ત્યાં સુધી સૂંઘી સૂંઘીને ધોયા કરતો હતો. એને જોઈ રહેતા વિદ્યાર્થીઓ એક-બીજાના કાનમાં કહેતા હતા, "દોઢ ડાહ્યો."

અને ડૉકટરો એની પાછળ ઠેકડી કરતા હસતા હતા, "બુડાપેસ્ટનો વીપરસ્નેપર !"

પણ આ દોઢડાહ્યો 'વીપરસ્નેપર' વિદ્યાર્થીઓ અને ડૉકટરોને પરિણામથી પુરવાર કરતો સમજાવતો હતો, "૧૮૪૬ની સાલમાં પહેલા મેટરનીટી ડિવિઝનમાં સાતસો ને સાઠ સ્ત્રીઓ પ્રસૂતિજવરથી મરણ પામી પણ આ નવા ઉપાય પછી ૧૮૪૭ અને ૧૮૪૮ની સાલમાં થઈને ચાર હજાર છોકરીઓ અહીં માતાઓ બનવા દાખલ થઈ અને તેમાં પિસ્તાળિસ જ મરણ પામી છે." આ હકીકત પુરવાર કરે છે કે ડૉ. કલીન અને રૂડોલ્ફ વરશો ખોટા હતા. પીંછાં ચોઢેલી હૅટો પહેવવાથી કે "ક્રોક" ડગલા ઓઢવાથી સત્ય સચવાતું નથી તેને સાચવવા નિત્ય નૂતન પ્રયોગોથી પ્રતીતિ કર્યા કરવી પડતી હોય છે."

ચિડાઈ ગયેલા બુઢ્ઢા અધ્યાપક રોસાસે સેમેલવીસ સામે અધિકારીઓ સમક્ષ એક નવી શોધ કરીને ફરિયાદ કરી કે, "૧૮૪૮ના બળવામાં એણે બળવાખોરનો પોશાક પહેર્યો હતો અને પોતે ફિતૂરી બન્યો હતો." એટલે સેમેલવીસ બરતરફ થયો.

પણ એણે દેખાડેલી નવી દિશામાં દેખવા માટે જુવાન ડૉ. મથતા હતા. સુવાવડી સ્ત્રીના શરીરમાં બહારથી દાખલ થતા અને મોત નિપજાવતા ઝેરનું સ્વરૂપ પારખવા એ એકલો પ્રયત્ન કર્યા કરતો હતો. અગિયાર વરસ પછી પણ વીએનાના પંડિતો એને બુડાપેસ્ટનો મૂર્ખ કહેતા હતા. યુરોપના વૈદ્ય વૈજ્ઞાનિકો એના નવા ખ્યાલને ખોટો ઠેરાવવા એકઠા થયા હતા. ત્યારે એણે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સત્યની પ્રતીતિ પામીને ૧૮૬૧માં પ્રગતિરોધક પ્રોફેસર સ્કાનઝોનીને લખ્યું, "હું તમને ભગવાન અને જગતની હાજરીમાં, એક ખૂની તરીકે વખોડી કાઢું છું."

૧૮૬૫ના ઉનાળામાં મગજના તાપવાળો સેમેલવીસ બીમાર પડયો. એની સ્ત્રી મેરી, પોતાના સૌથી નાના બાળકને ધવડાવતી કહેતી હતી "તમે માનો તો આપણે વિયેના જઈએ!" એણે માન્યું. મેરી એને લઈને વિયેના આવી. બંને જણ વિયેનામાં ડૉ. હીબ્રાને ઘેર આવી પહોંચ્યાં. ચાલીસ વરસની ઉંમર પહેલાં જ વૃદ્ધ દેખાતા સેમેલવીસને, ડૉ. હીબ્રાની સ્ત્રીએ આવકાર્યો. તપી ગયેલા મગજવાળો સેમેલવીસ મિસીસ હીબ્રા તરફ તાકી રહેતો બોલ્યો, "મીસીસ હીબ્રા.... તમને દીકરો સાંપડયો છે, દીકરો સાંપડયો છે!"

વરસો પહેલાં મીસીસ, હીબ્રાની સુવાવડ વખતે એણે કહેલા શબ્દો પાછા એના ભાન ગુમાવેલા મનમાં જાગી ઊઠયા હતા.

પછી ડૉ. હીબ્રાએ એને એક બંધગાડીમાં બેસાડયો. બંધગાડી એને ગાંડાના દવાખાના તરફ લઈ ગઈ. ૧૮૬૫ના ઑગસ્ટના બારમા દિવસે ગાંડાના દવાખાનાની કોટડીની અંદર પુરાઈ ગયા પછી ઑગસ્ટની ૧૭મીએ સેમેલવીસ મરણ પામી ગયો. પણ ત્યાર પછી સત્તરમે વરસે ડૉ. લીસ્ટર, સેમેલવીસના કથનની સત્યતા શસ્ત્રક્રિયા કરીને પુરવાર કરવાનો હતો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૨૧. લાખો રાક્ષસો સામેનો લડવૈયો.

ફ્રાન્સના આરબોઈ નામના ગામમાં ચામડાં પકવનાર એક અદના માનવના ગરીબ ઘરમાં ઇ. સ. ૧૮૨૨માં જન્મીને લુઈ પેસચર નામનો એક છોકરો પેરીસની નિશાળમાં ભણવા આવ્યો હતો. પેરીસની શહેરી નિશાળમાં, ગામડામાં જન્મેલા એ છોકરાને ગોઠતું નહોતું. મુઝાયેલો લુઈ પેસચર ચામડાંને કેળવતા પોતાના બાપાને લખતો હતો કે મને અહીંથી મહેરબાની કરીને પાછો લઈ જાવ....ચામડાંની ગંધવાળી આપણી કોઢ વિના મને ગમવાનું જ નથી.

પણ બાપાએ એને પાછો બોલાવી લીધો નહીં. ધીમેધીમે એને શહેરી નિશાળમાં ગોઠી ગયું અને વિજ્ઞાનની ઉપાધિ મેળવીને એ ચામડાંની ગંધને બદલે વિજ્ઞાનની પ્રયોગશાળામાં આવતી ગંધ સાથે પ્રેમવાળો બન્યો.

પછી એક બીજી પ્રયોગશાળાએ એના દિલને ખેંચ્યું. ૧૮૪૮ની સાલમાં ફ્રાન્સની ધરતી ક્રાંતિના નાદથી ગુંજી ઉઠી હતી. એણે એ સામાજિક પ્રયોગશાળાની ઘટનાના કાર્યકર બનવા પોતાની પાસે હતી તે બધી રકમ સમર્પણ કરી દીધી અને કહ્યું, "જરૂર પડે ત્યારે આ જીંદગી લોકક્રાન્તિની હિલચાલ માટે ખપી જાય એવી મારી અંતરની ઇચ્છા છે. લુઈ પેસચર ક્રાન્તિનો લડવૈયોબનીને ઓરલીઅન્સ નગરમાં નેશનલગાર્ડબન્યો.

પણ વિજ્ઞાનના પ્રેમવાળાની જીંદગી ક્રાન્તિની સેવા બજાવ્યા પછી પ્રયોગશાળાનું જીવન ઝંખતી રોટલાનો સવાલ ઉકેલવા એક નિશાળમાં અધ્યાપકની જગામાં જોડાતી હતી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

નેપોલિયનની એક દમામભેર દેખતી છબી હેડમાસ્તરસાહેબની ઑફિસમાં દિવાલપર લટકતી હતી. ડી જોનની આ શાળામાં અણિયાળી હડપચીવાળો નેપોલિયન સખ્તાઈનું વાતાવરણ સરજતો હતો. શાળાના હેડમાસ્તર સાહેબ પણ એવા જ કડકાઈ ભર્યા બેઠા હતા ત્યારે પેલો નવો શિક્ષક અંદર આવ્યો. આ આખા વાતાવરણમાંખૂબ નાનો લાગતો એશિક્ષક ગભરાયલો ઉભો.

પછી શાળાના આચાર્ય બોલ્યા, "મિ. પેસચર આવતી કાલ સવારથી તમે તમારી ફરજ બજાવજો." અને એમ કહીને એ સાહેબે પેસચરના હાથમાં શિક્ષકની ઉપલા અધિકારીઓ તરફની, તથા શિક્ષક તરીકેની ફરજોના નિયમોવાળો એક છાપેલો કાગળ આપ્યો. પેસચરે તે નમન કરીને લીધો અને રવાના થયો.

અને પેસચરે બીજા દિવસથી ભણાવવાનું શરૂ કર્યું. એને ગઈ કાલે જ મળેલું પેલી ફરજોનું કાગળિયું એ સાવ વિસરી ગયો હતો. કંઈ ઊંડા વિચારમાં અવારનવાર ઊતરી પડતો હોય, તેવો એ કોઈવાર શાળામાં ફરતો હતો. કોઈને એમ પણ લાગતું કે પેરીસમાંથી આવ્યો છે, તેની એને ખુમારી છે.

આજે એ મિ. ડારલેને મળવા રસ્તામાં જ ઊભો હતો. પોતાના ઓરડામાંથી રસાયણના અધ્યાપક શ્રી. ડારલે નીકળ્યા કે તરત જ એણે પૂછવા માંડ્યું. પૂછતાં પહેલાં ઉપલા અધિકારીને સલામ ભરવાનું જ એ તો ભૂલી ગયો, અને એકે શ્વાસે બોલવા માંડયો કે, "મોનસ્યોર ડારલે, એનું કારણ જ મને તો સમજાતું નથી કે, ઓકિસજન એકલો અગ્નિને મદદરૂપ છે અને હાઈડ્રોજન પોતે એકલો જ સળગે છે પણ એ બન્નેનું મિશ્રણ અગ્નિને કેમ હોલવી નાખે છે?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"મારી પરીક્ષા કરો છો? તમારી પરીક્ષા કરવાને હું લાયક છું કે મારી, તમે?" ડારલેએ બૂમ પાડી, અને અવિનય માટે માફી ચાહવાનું બોલ્યા વિના જ એ ભાગી ગયો.

બીજે દિવસે એ નવો શિક્ષક શાળાના હેડમાસ્તર પાસે પહોંચ્યો અને નમન કરીને બોલ્યો. એના હાથમાં એક કાગળ હતો, તે એણે ધર્યો અને કહ્યું, "સાહેબ, આમાં તો એકે પ્રયોગ કરવાની વાતજ નથી....વિજ્ઞાન એટલેજ પ્રયોગ સાહેબ!"

"તમારી ફરજોનો કાગળ મેં તમને આપ્યો હતો ને?" સાહેબે વળતો સવાલ પૂછ્યો.

"જી.!"

"તેમાં કહ્યા પ્રમાણે કરો.!"

અને એ ગયો. એ કાગળ તો એણે ખોઈ નાખ્યો હતો. એણે વર્ગમાં જઈને પ્રયોગો કરવા માંડયા. શાળાની શિસ્તનાબધાનિયમોના અહીં ચૂરા થઈ ગયા હતા. એ એક ટેબલ પાસે ઊભોરહીને પ્રયોગ કરતો હતો. એની આસપાસ મદારીનો ખેલ જોવા એકઠા થયેલા ટોળા જેવું ત્રીસ છોકરાઓનું ટોળું ઊભું હતું અને ત્રીસેજણ એક સાથે મોં ફાડીને બોલતા હતા. એટલે એને નિશાળ છોડવાની ફરજ પડી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

હવે કોઈ આ શાળામાં ન હતો. હવે તો આ શિક્ષક સ્ટ્રાસબર્ગ વિદ્યાપીઠની પ્રયોગશાળામાં પહોંચી ગયો હતો.

પ્રયોગશાળાનાં બારણાં અંદરથી બંધ હતાં. બહારથી કોઈ બારણાં ખખડાવતું હતું. બારણું ખોલવાને બદલે અંદરથી જ પેસચરે બૂમ પાડી, "બસો રાક્ષસો!"

અને બહારથી બારણું ખખડાવતો બરટીન નામનો એક વૈજ્ઞાનિક ગભરાઈ ગયો. એણે બીજી વખત બૂમ સાંભળી: "બસો રાક્ષસો!"

અને એણે જોરથી બારણું ઠોકયું. બારણું ખોલીને એક નોકર બાજુ પર ઊભો. ઉંબરામાં ઊભેલો બરટીન જોઈ રહ્યો. પેસચર ઊંચી ડોક પણ કર્યા વિના એક સૂક્ષ્મદર્શકમાંથી એકીટસે દેખી રહ્યો હતો. પાછી એણે ડોક ઊંચકયા વિના જ બૂમો પાડી, "બસો રાક્ષસ....બે હજાર રાક્ષસ....બે લાખ રાક્ષસો!"

"પણ છે શું? કોણ છે?" બહાવરા બનેલા અને ઉંબરા પર ઊભેલા મહેમાને બૂમ પાડી.

"ઓહ તું છે....બરટીન!" પેસચરે ડોક ઊંચી કરી, "જો તો....જો તો....તને કંઈ બતાવું."

"પણ તને થયું છે શું?"

"પાંચ લાખ રાક્ષસો....ગજબ થઈ ગયો" પેસચરે પાછી બૂમ પાડી.

"તું મૂરખ....અને તને મૂરખને...." બરટીને ગુસ્સે થઈને કહ્યું.

"કેમ કેમ?" પેસચર મિત્ર તરફ દેખી રહ્યો.

"આજે તારા લગ્નને દિવસે....આજે જ તારૂં ચસકી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ગયું....દેવળમાં તારી સૌ રાહ જુએ છે ત્યારે....તારો લગ્નનો સમય અડધો કલાક વીતી ગયો છે અને તું...."

"બરટીન....બરટીન" પેસચર કંઈ યાદ કરી રહ્યો હોય તેમ માથું ખંજવાળતો ઊભો થયો.

"આજે જ એ દિવસ કેમ!"

"હું જ મૂરખ હતો કે મેં...." બરટીન બબડયો.

"ના, ના, હું જ...." પેસચર સમજ્યા વિના બોલ્યો.

પછી પેલાં બે પરણ્યાં.પછી લૉરેન્ટની દીકરીએ પેસચરની સંભાળ લેવા માંડી, અને બાળકો જન્માવવા માંડયાં. પેસચરે ઘર માંડયું. પેસચરનો ઘરસંસાર રસાયણની પ્રયોગશાળા જેવો શાંત ને સરળ ચાલવા માંડયો. સસાયણમાં જ રાચનારો પેસચર એની પ્રયોગશાળાનાં પગથિયાં ચુપચાપ ચઢતો હતો, અને પછી ચુપચાપ જ રસાયણોનાં રહસ્યો ગોતતો ગરકાવ થઈ જતો હતો. પછી એની પ્રયોગશાળામાં જાણે સમય પણ અટકી જતો હતો. રાત ને દિવસ અને દિવસ ને રાત એની પ્રયોગશાળાપર પોતાનો પ્રતાપ પાડી શકતાં નહોતાં.

અને ચુપાચુપ! જુઓ એ આવ્યો! એની પ્રયોગશાળાનાં પગથિયાં દોડતો ચઢે છે. એના પગ જાણે ઊડતા ઠેકે છે. જોવાય તેટલો જોઈલો, અંદર ગયો કે પછી ગરકાવ થઈ જાય છે, પછી એની પોતાની સ્ત્રી એની પાછળ જાય છે. પ્રયોગશાળાનાં પગથિયાં ચઢતી જાય છે ને કરગરતી જાય છે, "ભલા, આમ શું કરો છો? તમે સાંજે ખાધું જ નથી અને સવારે દાતણ પણ ચાવ્યું નથી અને પાછા સાંજ સુધી પ્રયોગશાળામાંથી બહાર નીકળવાના નથી."

"અરે આવ્યો, આ આવ્યો, હમણાં આવ્યો." પેસચર

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રયોગશાળાના બારણામાંથી, ભાગી જતા ચોરની જેમ, ઉતાવળી નજર નાખતો એની બાઈ ને સમજાવતો અંદર ચાલ્યો જતો હતો.

૧૮૫૭નો ઉનાળો ચાલતો હતો. પેસચર એની પ્રયોગશાળામાં પેસતો હતો. એક નાનો સરખો ઓરડો એની પ્રયોગશાળા હતો. એની પ્રયોગશાળા શીશીઓથી, નળીઓથી, ગરણીઓથી, બરણીઓથી સ્ટવોથી ગીચોગીચ ભરાઈ ગયેલી હતી. એમાં એક ખૂણામાં એક વિચિત્ર જેવી ભઠ્ઠી ઓરડાને ગરમ રાખવા સળગતી હતી.

એના શરીરનેય એણે છોડી દીધું છે શું ? એમાંથીય એ બહાર નીકળી નાઠો હોય તેવો, એ બેદરકાર બન્યો છે ! એય બિચારું એનાથી શરમાઈ પડે છે. એના નાક પરનાં ચશ્મા પડું પડું કરતાં લટકી પડયા છે. એ એણે ઊંચા ચડાવ્યા ને એના માથામાં વિચાર આવ્યો. પાછી એણે આંગળી ઊંચકી ને કરચલીઓવાળું કપાળ ખંજવાળ્યું. માથું ફાટી જાય એવી ગંધવાળી વસ્તુથી ખરડાયેલી એની આંગળીએ કપાળમાં પણ તિલક કર્યું.

" પેસચર ! પેસચર ! અગિયાર વાગી ગયા છે ! " એ વજ્ઞાનિકથી બીતી હોય તેવી એની બાઈ પાછી આવી પહોંચી હતી, અને એક હાથમાં કૉફીનો પ્યાલો ધરતી બોલતી હતી, " આટલી કૉફી પી જા."

" અગિયાર વાગી ગયા છે ? અગિયાર વાગે ? અગિયાર અત્યારથી વાગી જાય ! " પેસચરે નાક પર ઢળી પડેલાં ચશ્માંને ખરડાયેલા હાથે જ રીસ ચઢાવીને ભમર સુધી ચઢાવી દીધાં અને કૉફીના પ્યાલામાંથી નીકળતી વરાળો તરફ જોરથી તાકી રહ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"બરાબર, બરાબર!" એણે બૂમ પાડી. એણે સ્ટવપર તપાવવા મૂકેલી એક શીશી લીધી ને હલાવી. હલાવીને અંદરના પ્રવાહ તરફ તાક મારી. એના હોઠ ફફડી રહ્યા. ન સમજાય તેવા શબ્દો પ્રયોગશાળામાં પથરાઈ ગયા એણે એનો પગ જોરથી જમીન પર ઠોકયો. એણે શીશી નીચે મૂકી દીધી. એની આંખો ફાટેલી નજર નાખી રહી. એણે એક હાથ લેંઘાના ગજવામાં ઘાલ્યો ને બીજા હાથની મુક્કી વાળી દીધી. એની ફાટેલી નજર આખા ઓરડાપર પથરાઈ છતાં કશાને જોતી નહોતી. એણે ચગદી નાખતાં પગલાં મૂકતાં ચાલવા માંડયું. એ એની સ્ત્રીને અને કૉફીને ભૂલી ગયો હતો. આખી પ્રયોગશાળા એના માથામાંથી નીકળી ગઈ હતી. એ ગુસ્સામાં હતો. એણે દુશ્મન દેખ્યો હતો. એણે આખી માનવજાતિનો દુશ્મન જોયો હતો. અને તોય એને રોષ ન ચઢે શું? એણે હતા તેટલા જોરથી ટેબલ પર મુક્કી પછાડી. આખું ટેબલ આખિજવાયેલા પેસ્ટરના પછાડાથી કંપી ઊઠયું. ટેબલ પર પડેલી એક બરણીમાં તડ પડી ગઈ અને એની સગી સ્ત્રી પણ પગથી માથા સુધી ધ્રૂજી ઊઠી. એના હાથમાંનો પ્યાલો પડી ગયો.

પણ તો ય એનો ગુસ્સો ઊતર્યો નહોતો. એ દુશ્મનોને ડરાવતો હોય તેમ રાડ નાખતો બોલ્યો:

"સમજાઈ ગયું છે! સમજાઈ ગયું છે! લુચ્ચાઓ, તમે કેવી રીતે જન્મો છો, જામો છો અને હેરાન કરો છો તે!"

"હું!" એની સ્ત્રીની હામ ફાટી ગઈ. એને આજ સુધી નહોતું સમજાયું. એને ઘણાએ કહ્યું હતું કે પેસ્ટરનું ચસકી ગયું છે પણ એણે માન્યું જ નહોતું. માનવાની સખત રીતે એણે ના પાડી દીધી હતી. પણ આજે તો એને ય શંકા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પડી ગઈ, "શું ખરેખર મારો પરણ્યો ગાંડો હશે!" એ બીચારીના હોશકોશ ઊડી ગયા. જાણે પેસ્ટરથી ડરતી હોય તેમ એ ખૂણામાં ઊભી ઊભી ફાટેલી બરણી પર, તૂટેલા પ્યાલા પર અને પથરાતી કોફી પર ગીધેલી નજર નાખી રહી.

"પેસ્ટર! પેસ્ટર!" છેવટે એણે હિંમત કરી ને એ પેસ્ટર તરફ ધસી, "પેસ્ટર, તને શું થયું છે?" બોલતી એ પેસ્ટરને ગળે વળગી પડી.

મધરાત વહી જતી હતી. ગોદડામાં લપેટાયેલી દુનિયા પથારી કે પલંગમાં લપાઈ બેઠી હતી. જ્યારે જગત ઊંઘતું હતું ત્યારે એ એકલો જ એની પ્રયોગશાળામાં જાગતો હતો. એ જાગતો સૂક્ષ્મદર્શક કાચમાંથી મીટ માંડીને દેખતો હતો. કાચનાં વાસણોમાં પડેલા પ્રવાહીમાં એ કંઈ શોધતો હતો. એણે જોયા જ કર્યું. એણે સૂક્ષ્મદર્શક માંડીને દેખ્યા જ કર્યું.

એની અજાયબીનો પાર રહ્યો નહિ. એની આંખમાં ઉલ્લાસ માયો નહિ. એણે પ્રવાહીમાં સળવળતું જીવન જોયું. એણે એક પ્યાલામાં દુનિયા આખીને ભરી દે એવા જંતુઓ ખદબદતા દેખ્યા.

"મને જવાબ જડી ગયો છે." એનાથી મોટેથી બોલી દેવાયું. એને જવાબ જડી ગયો હતો. એણે જંતુઓનું નવું જગત શોધી કાઢયું હતું. ખાંડમાંથી લેકટીક એસિડ શાથી બને છે તે એને સમજાઈ ગયું હતું. હજારો વરસથી ખાંડમાંથી લેકટીક એસિડ બનતો હતો પણ ખાંડમાં આવા લાંબા લાંબા જંતુઓ જન્મે છે અને તેનો લેકટીક એસીડ બને છે તે વાત એણે દુનિયાને પહેલીવાર દેખાડી. અને કેટલાંયે વરસોથી દૂધમાંથી દહીં બને છે એ સૌ કોઈ જાણતાં, પણ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

દૂધમાં બેકટેરીઆ નામનાં લાખો જીવડાં જન્મે છે અને એ જીવડાનું દહીં બને છે એ વાત એણે દુનિયા પાસે પહેલીવાર મૂકી.

"એ જગતને નવો સંદેશો આપતો હતો. એ સંદેશો સડાનો નહોતો, જીવનનો હતો. એણે સડામાં–આથામાં જીવન જોયું હતું. એ જીવન એણે એની સગી આંખોએ સળવળતું, ખદબદતું દેખ્યું હતું. વસ્તુ સડે છે એટલે એમાં હજારો ને લાખો નવા જંતુઓ જન્મે છે. દૂધનું દહીં થાય છે કેવી રીતે? ખાંડમાંથી લેકટીક એસિડ બને છે કેવી રીતે? એ સડે છે અને સડે છે એટલે એમાં લાખો જંતુઓની નવી દુનિયા જન્મે છે ત્યારે.

તો રોગનું શું? એ પણ એક આથો જ છે ના!" એ ખડખડાટ હસી પડયો. એની સામે એક પછી એક રોગ પસાર થવા લાગ્યા. એ મનમાં ને મનમાં બબડયો, "હડકવા, ક્ષય, તાવ, કોલેરા...."

એને એકેએક રોગજંતુઓની એકએક દુનિયા દેખાઈ, એની આંખ સામે જંતુઓ જ જણાઈ રહ્યાં. એને હવામાં પણ જંતુઓ જ ઊડતાં દેખાયાં.

"બધાં જંતુઓ મનુષ્યજીવનના દુશ્મનો છે!" દુશ્મનોને ડારતો હોય તેમ એ એની આખી પ્રયોગશાળા પર આંખો તતડાવી રહ્યો.

"અરે પેસ્ટરસાહેબ, પેસ્ટરસાહેબ!" ફ્રાન્સની દક્ષિણેથી કાસદો દોડતા આવ્યા હતા અને કહેતા હતા, "સત્યાનાશ નીકળી જવા બેઠું છે. રેશમના જંતુઓ માંદા પડયા છે. પછી સાહેબ, કોસેટાઓ બાંધે કોણ! અને રેશમ મળે કેમ!" દક્ષિણ ફ્રાન્સના શેઠલોકો સામે કોસેટાના જંતુઓ માંદાં પડીને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ભૂખમરાની હડતાલ પર ગયાં હતાં અને કોસેટા તૈયારી કર્યા વિના જ મરી જતાં હતાં. એક પછી એક કોસેટાની વાડીઓ સુકાઈ જતી હતી, એક પછી એક શેઠે દેવાળું ફૂંકવાની તૈયારી કરતો હતો.

"જો પેસ્ટર બચાવે તો." સૌને છેલ્લો ઉપાય અજમાવી જોવા લોભ લાગતો હતો.

કોસેટાનાં જીવડાં માંદાં પડયાં હતાં. એમનાં શરીર પર એક ડાઘો માંદગીની નિશાનીરૂપ દેખાતો હતો. માલિક હાથ ઘસતા હતા. ડોકટરો માથું ખંજવાળતા હતા.

પેસચરને તો રેશમનું પણ ઓછું જ્ઞાન હતું. કોસેટાની ય માહિતી નહોતી, એની પાસે તો એકસક્ષ્મદર્શક હતું અને તેમાંથી કલાકો સુધી દેખ્યા કરવાની એને ટેવ હતી.

"હું તપાસી જોઉં." એ ઊભો થયો અને મરી જતાં જીવડાંને દેખવા ચાલી નીકળ્યો. એણે જીવડાંને દેખ્યાં. દરેક જીવડા પર એણે ભૂખરાં ટપકાં જોયાં. એણે દરરોજ એ ટપકાંને જીવડાંનાં શરીર પર વધતાં જતાં જોયાં. "એ ટપકાં રોગના જંતુઓ છે અને રોજ વધતાં જ જાય છે." એને સમજાઈ ગયું અને એણે સમજાવી દીધું. રેશમનો ધંધો બચી ગયો. માલિકો મલકાઈ ઊઠયા, અને પેસચરનું સોનાનું પૂતળું સ્મારક તરીકે ઊભું કરવાની વાતો કરવા લાગ્યા.

"હું મરણ પામું છું, ને તું તો જંતુઓના જ પ્રેમમાં પડયો છે. મેં તને મરતાં પહેલાં જોયો હોત તો....! એક દિવસ પેસચર પર આરબોઈથી બાપાનો છેલ્લો અવાજ આવ્યો. એ બેઠો હતો ત્યાંથી ઊભો થયો પણ બાપા દેખાય તે પહેલાં દફનાઈ ગયા હતા અને એના બાપની સાથેસાથ એની એક દીકરીના પ્રાણ પણ પરવારી ગયા હતા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એ એક દિવસ બેઠો હતો. એની આંખો ઊભરાઈ ગઈ હતી. એને એનો બાપ યાદ આવતો હતો, અને એની દીકરી સાંભરતી હતી.

"અને હુંય કેવો, જીવડાં જોવા આડે મા-બાપની જરાય દરકાર ન રાખી....! બાપને વધારે ચાહ્યા હોત તો....! પેસચર એનાં જંતુઓને ઘડીભર ભૂલી મરેલા બાપાને અને મરેલી દીકરીને યાદ કરી આંસુ સારતો હતો.

"અમારું સાંભળો, મારા બાપા, અમારું એકનું એક ધન ખોવાઈ જાય છે, અમારો જિવારો ઝડપાઈ જાય છે" બોલતાં ફ્રાન્સનાં રબારી ને રબારણો પેસચરનું ઘર ઘેરી વળ્યાં.

"થયું છે શું?" પેસચર સાંભળી રહ્યો. "અમારાં ઘેટાં-બકરાંને ગૂમડાં નીકળે છે ને ટપોટપ મરી જાય છે."

પેસચર ઘેટાં-બકરાંનાં ગૂમડાં ધારીધારીને જોયાં. એણે એક અખતરો કરી જોયો. એક બકરાનાં ગૂમડામાંથી રસી કાઢી અને તે એક સારા બકરાના શરીરમાં ઉતારી જોઈ. સારું બકરું બીજે જ દિવસે ગૂમડાવાળું થઈ ગયું.

પછી મીલુન પાસે એક ખેતરમાં અડતાળીસ ઘેટા, બે બકરાં તથા કેટલીક ગાયોને આણવામાં આવી. વૈદકના ઇતિહાસમાં આવી જાતનો પ્રયોગ પહેલો હતો. જંગલની મેલડી માતાઓને આવાં કેટલાંય પશુઓ વધેરાઈ ગયાં હતાં, આજે પહેલીવાર વિજ્ઞાનના ભગવાનને ભોગ ધરવા આ બધાં ઘેટાં, બકરાં અને ગાયોને આણવામાં આવ્યા હતાં. ૧૮૮૧ની સાલના મે માસના પાંચમા દિવસે પેલો માંદલો પેસચર એના આસિ-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સ્ટન્ટોને લઈને ખેતરમાં વિજ્ઞાનનું નાટક ભજવી બતાવવા ઊતરી પડયો હતો.

વિજ્ઞાનના પ્રયોગ પાછળ ખતમ થઈ જવા જે ઘેટાં, બકરાં ને ગાયોને ખડાં કરવામાં આવ્યાં હતાં તે વિજ્ઞાનના ભોગ બનેલાં પશુઓથી વધારે અક્કલવાળાં ઘેટાં બકરાં અને ગાયો જેવાં નરનારીઓ, પેસચરની મજાક કરવા સેંકડોની સંખ્યામાં આ પ્રયોગ જોવા ખડકાયાં હતાં. પશુઓના દવાખાનાનો ખબરપત્રી, રોઝીગનોવી, ત્યાં ખુરશી નાખીને ગોઠવાઈ ગયો હતો અને એની સામે બેઠેલા એના ભાઈબંધો તરફ પલકારા મારતો હતો. બીજા છાપાઓના પ્રતિનિધિઓ પણ પહોંચી ગયા હતા અને પેન્સિલની અણીઓ કાઢી જે દેખાય તે લખી લેતા હતા.

મેની પમી તારીખે થોડાંક ઘેટાંઓને રસી મૂકવામાં આવી અને મેના છેલ્લા દિવસે બધાં જ ઘેટાં, બકરાં અને ગાયોને રસી મૂકવામાં આવી. જો પેસચર સાચો હોય તો થોડા જ દિવસમાં જેને મેની પાંચમીએ રસી મૂકવામાં આવી હતી તે ઘેટાં સિવાયનાં બાકીનાં બધાં મરી જવાં જોઈએ. જૂનના બીજા દિવસે પેસચરને સાચો ઠેરવ્યો. જે ઘેટાંને એણે પહેલાં રસી મૂકી હતી તે ઘેટાં જીવી ગયાં અને બાકીનાં બધાં ટપોટપ મરણ પામવા લાગ્યાં. જૂનના બીજા દિવસે બપોરના પેસચર ખેતરમાં આવ્યો ત્યારે બાકીનાં બધાં મરણ પામ્યાં હતાં. પેસચરની વાત સોએ સો ટકા સાચી પુરવાર થઈ ગઈ.

પણ હવે એ માંદો પડયો હતો. હવે એને પક્ષાઘાત પણ થઈ ગયો હતો, પણ પાછો ખોડાતો બચી ગયો હતો. એના વાળ ધોળા થઇ ગયા હતા, પણ ચળકાટ મારતા હતા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

હવે એને સાઠમું વરસ બેઠું હતું અને કબર ખૂબ પાસે આવેલી દેખાતી હતી.

એટલે તો એ ઝબકીને જાગ્યો અને બોલ્યો.

"હું જાઉં છું." એ ખોડાતો ઠેકી રહ્યો, "મારી પ્રયોગશાળામાં ઘણા વખતથી..."

"પણ....પણ." એની સ્ત્રી ગભરાતી ઊઠી.

"પણ ને બણ.... કેટલા દિવસ થઈ ગયા ને પ્રયોગશાળા નહિ....!"

"પણ....પણ જરા આરામ....!" પણ એતો ચાલ્યો ગયો.

ત્યારે હડકાયાં કૂતરાં રોજ રાતના ઘૂરકતાં હતાં અને હડકાયાં ડુક્કરો, હડકાયાં સસલાં હાહાકાર મચાવતાં હતાં. કેટલાંનેય હડકવા હાલતો હતો અને હણાઈ જતાં હતાં.

એ સાઠ વરસનો ડોસો, રાતી આંખો કરીને ઘૂરકતો હતો. પ્રયોગશાળામાં દરેકને ખડે પગે કામ પર રાખતો હતો. આમથી તેમ ઉતાવળા આંટા મારતો હતો. વાતવાતમાં બરાડા નાખતો હતો. એ હડકવાનાં જંતુઓ શોધતો હતો. જાણે એ શોધતાને—એનેય—હડકવા હાલી ઊઠયો હતો!

કૂતરાંઓ ને સસલાંઓ મર્યે જતાં હતાં. હડકવાથી મરેલાં રોગી કૂતરાં ને સસલાંનાં કરોડરજ્જુઓ એ તપાસતો હતો. પણ તોય એને કંઈ જડતું નહોતું. હડકવાનો જંતુ આ ખોડાતા વૈજ્ઞાનિકને હાથ જ લાગતો નહોતો.

એણે હડકાયેલાં સસલાંની કરોડરજ્જુઓને જ્યાં જંતુઓ ન જઈ શકે તેવી કાચની બરણીમાં સૂકવવા માંડી. ચૌદ દિવસે સુકાયેલી કરોડરજ્જુઓને પીસીને લોટ કરવા માંડી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એ લોટમાં પાણી નાખી એણે રસી તૈયાર કરવા માંડી. એ રસીને એણે સારાં કૂતરાંઓમાં દાખલ કરી. એને એ રસીમાં હડકવાનાં જંતુઓ છેવટે હાથ લાગી ગયાં હતાં.

"જો બધાં કૂતરાંઓને રસી મૂકવામાં આવે તો કૂતરાંઓને હડકવા હાલે નહિ. અને કૂતરાંઓને હડકવા થાય નહિ તો માણસો પણ હડકવાની બિમારીમાંથી બચી જાય." એ વિચાર કરતો એક દિવસ બેઠો હતો.

"પણ ફ્રાન્સનાં બધાં કૂતરાંઓને કંઈ ઓછી રસી મૂકાય છે! અને જો કૂતરાંને રસી મૂકવાથી હડકવા ન હાલે તો માણસોને પણ એ જ રસી...." એની બાઈ હસી ઊઠી.

"હા, હા; એ જ રસી માણસોને પણ બચાવી શકે." પેસચરને સમજાઈ ગયું.

"હડકવાના દરદીઓ! હવેથી મરી જશો નહિ." એણે પેરીસને સંભળાવી દીધું.

"હડકવાના દરદીઓ, હવેથી તમારે મરી જવાની જરૂર નથી." આખા ફ્રાન્સમાં પેસચરનો અભયનાદ ગાજી રહ્યો.

માર્ચના શરૂઆતના દિવસો ચાલતા હતા. દુનિયાના હડકવાને હણીને પેસચરમાં મગરૂર બનેલું પારીસ ઉલ્લાસ ઊજવતું હતું. ત્યારે રુંવાંટીવાળી ટોપીઓવાળા ઓગણીસ જણ પારીસના પાદરમાં પેસતા હતા. એ ઓગણીસના શરીરે પાટા બંધાયા હતા. તેમાંના પાંચ તો વધી ગયેલા દરદથી ઘસડાતા ચાલતા હતા.

"કોણ છો?" પારીસમાં કોઈ પૂછતું હતું.

"ખેડૂતો, સાહેબ! પેસચરને શોધીએ છીએ." ઓગણીસમાંથી એક બોલ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"ક્યાંથી આવો છો ?"

"રશિયામાંથી, હડકાયેલું વરુ કરડયું છે."

"કેટલા દિવસ થયા ?" જાણે પારીસમાં તો સૌ કોઈ હડકવાનું ઉસ્તાદ બની ગયું હતું, અને ચિકિત્સા કરતું હતું.

"દશ દિવસ થઈ ઘયા."

"દશ દિવસ થઈ ગયા ?" પૂછનારે મોટું મોઢું કરી ધુણાવ્યું અને ઉમેર્યું, "દશ દિવસમાં તો હડકવાનાં જંતુ કરોડરજ્જુમાં ઊતરી ગયા હશે, મગજમાં પણ પહોંચી ગયા હશે, અરેરે—"

"પણ પેસચર! પેસચર!" ઓગણીસે જણ ફ્રેંચ નામનો ઉચ્ચાર કરી રહ્યા, "અમને પેસચર બચાવશે જ.... સૌને બચાવે છે તો અમને..." રશિયાના ખેડુતો પેસચરનું નામ પૂછી ચાલી રહ્યા.

"હું તમને બચાવીશ, હવે હડકવાથી માણસે મરવું જોઈએ નહિ." એણે ઓગણીસે આદમીઓને અભયવચન આપ્યું અને સારવાર શરૂ કરી.

થોડા દિવસ પછી એ રશિયન ખેડૂતો સાજાસમા રશિયા પહોંચ્યા ત્યારે કબર ખોલીને માનવી ઊઠી આવ્યા હોય તેમ ખેડૂતોનો મેળો એ ઓગણીસને જોવા જમા થયો.

"ચમત્કાર ! ચમત્કાર !" સૌના મોઢામાં એક જ શબ્દ હતો.

"અને જાદુગર, જાદુગર!" સૌ પેસચરને પિછાનતા હતા.

રશિયાના રાજા ઝારે પોતાના એક ઉમરાવને ફ્રાન્સ મોકલ્યો અને પેસચરને 'ઑર્ડર ઑફ સેઈન્ટ એન' નામના

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એક રત્નજડિત ક્રોસ ભેટ આપ્યો તથા પેસચર ઇન્સ્ટીટ્યૂટ બંધાવવા એક લાખ ફ્રેંક આપ્યા.

એક લાખ ફ્રેંકમાં લાખો ઉમેરાયા. ગરીબ મજૂરોથી માંડીને તે મોટામાં મોટા શ્રીમંત સુધી સૌએ પેસચર ઇન્સ્ટીટ્યૂટ બંધાવવા ધનના ઢગલા કર્યા. 'પેસચર ઇન્સ્ટીટ્યૂટ' બંધાઈ ગઈ.

એક દિવસ પારીસમાં એ ઇમારતને ખુલ્લી મૂકવા ઘરડો પેસચર માનવમેદની સામે ઊભો હતો. એને એકેએક વાળ સફેદ થઈ ગયો હતો. એની આંખો ફિક્કી પડી ગઈ હતી. એની ચામડી ઢીલી પડી હતી, એનું ભાષણ વાંચવાનું જોર પણ એનામાં રહ્યું ન હતું.

પાછો એક બીજો દિવસ આવ્યો. અઢારસો બાણુંની સાલના ડિસેમ્બર મહિનાની એ સત્તાવીસમો દિવસ હતો. એ એનો સિત્તેરમો જન્મદિવસ હતો. સોરબોનનું ભવ્ય સભાગૃહ ખીચોખીચ ભરાઈ ગયું હતું. જુદા જુદા દેશોમાંથી પ્રતિનિધિઓ આવી પહોંચ્યા હતા. એક મોટા આસન પર એ બેઠો હતો. એની આસપાસ એના ચાર વિદ્યાર્થીઓ બેઠા હતા.

"મને એક સાંભરે છે...." વૃદ્ધ વૈજ્ઞાનિકનો અવાજ આવા શુભ દિવસે રડી રહ્યો, "મને મારો જુલિવર સાંભરે છે. મારો એ જુવાન વિદ્યાર્થી, મેં એને એલેકઝાન્ડ્રિયા કોલેરાનો અભ્યાસ કરવા મોકલ્યોહતો. પણ કોલેરાનાં જંતુઓએ એને ત્યાં જ મારી નાખ્યો છે....એ હોત તો....!" વૃદ્ધનો અવાજ લાગણીથી ભરાઈ ગયો. ઓલવાતો દીવો ચમકે તેમ એની વૃધ્ધ આંખો ચમકી ઊઠી, એણે આગળ ચલાવ્યું:

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"તમે મારો સિત્તેરમો જન્મદિવસ ઊજવવા આવ્યાં છો! મારો એમાં સાથ નથી. આજના દિવસનું બધું માન હું મારા જુવાન જુલિવરના ખભા પર લાદું છું. મને એ ખપતું નથી. તમે મરણ ઊજવીને પાછાં જજો."

ડિસેમ્બરની સત્તાવીસમી તારીખ પછી બરાબર નવ માસ ગબડી ગયા. આજે નવેંબરની સત્તાવીસમી તારીખ હતી. સપ્ટેમ્બરના સત્તાવીસમા દિવસે પેસચર એની મરણ પથારીમાં પડ્યો હતો.

પેસચર મરણ પામતો હતો. એની સાથે ૧૯મો સૈકો અંત પામતો હતો પણ એણે મરણ વૈજ્ઞાનિકે જીવનભર મોત સામે લડાઈ કરીને મોતને પાછું હઠાવ્યું હતું અને માનવ-શરીરની સારવાર કરવાની નૂતન શોધ, વીસમા શતકની માનવતાને ભેટ ધરી હતી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૨૨ ઇથરનો સંશોધક કોણ?

અમેરિકાની ધરતીપર ગોરીપ્રજાઓએ ઘર માંડયાં હતાં. ત્યાંના મૂળ વતનીઓની કતલ કરતા અને પોતાની જીતેલી ધરતીને મોટી ને મોટી કરતા જતા આ નવા વસાહતીઓમાંના એક યાંકીએ એક વિચિત્ર જાતનું ઘર પોતે જીતેલી જમીન પર બાંધ્યું હતું. એ ઘરને એ પોતાની રસાયણ પ્રયોગશાળા કહેતો હતો. આ પ્રયોગશાળામાં ઘણી શીશીઓ અને વાસણોમાંથી જુદી જુદી ગંધ આવતી હતી. આ રસાયણ શાસ્ત્રીએ કલોરોફોર્મની શોધ કરી પણ પોતે શું શોધ્યું છે તેનું પૂરું ભાન એને હતું નહીં. એણે પોતે શોધેલા પાણીને "સ્વીટ વીસ્કી"નું નામ આપ્યું. એનાથી દુઃખ દરદ ભૂલાઈ જતું અને ચિત્ત ચગડોળે ચઢતું. દુઃખ ભૂલવાના આ પદાર્થની શોધ કરીને અમેરિકન ધરતીપર દક્ષિણનાં શહેરોમાં દવાવાળાઓ રખડતા હતા.

એ રખડનારાઓમાં "નાઈટ્રસ ઑકસાઈડ" અથવા "હસતો ગેસ" પણ એવી દુઃખ ભૂલવાની દવા હતી. એના વડે ગોરાઓના દીકરાઓ ગુલામ નીગ્રોપર મજાક કરતા. એ જુવાનો કોઈપણ નીગ્રોને પકડીને તેને ઇથરમાં તરબોળ કરેલો રૂમાલ જોરજુલમથી સૂંઘાડતા અને તેને બેભાન કરી નાખતા. બેભાન બનીને પડતા નીગ્રોના શરીરપર ઉઝરડા થતા પણ પેલો ઇથર નામનો પદાર્થ દુઃખનું ભાન થવા દેતો નહીં.

કોફર્ડ-વિલિયમ-લોંગ પણ એક યાંકી ગોરો દીકરો હતો. ઈ. સ. ૧૮૧૫માં એ જનમ્યો હતો અને ૧૮૪૦માં પેનસી-

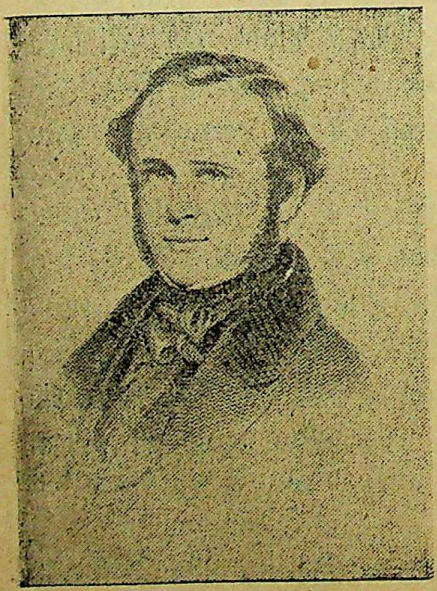
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

લવાનિયાની વિદ્યાપીઠમાં વૈદું ભણી રહ્યા પછી એક ગામડામાં દવાખાનું કાઢીને બેઠો હતો.

ઈ. સ. ૧૮૪૨માં બાલટીમોર કોલેજમાં ભણીને એક બીજો ડૉકટર નામે હોરેસ વેલ્સ બોસ્ટનમાં ડો. થોમસ-ગ્રીન મોરટનના દાંતના દવાખાનામાં જોડિયા ડૉકટર તરીકે કામ કરતો હતો. પણ પછી હોરેસવેલ્સ જુદો પડયો અને હાર્ટ-ફોર્ડમાં પોતાનું દાંતનું દવાખાનું ચલાવવા લાગ્યો.

એક વાર ડો. હોરેસવેલ્સ નાઈટ્રસ ઓકસાઈડ ગેસપર ભાષણ સાંભળવા ગયો હતો. સભામાં વક્તાએ શ્રોતાઓને કહ્યું, "તમારામાંથી કોઈપણ વ્યાસપીઠપર આવો અને આ ગેસને સૂંઘો." ડો હોરેસ વેલ્સે ત્યાં આ ગેસની અસરથી દુઃખનું ભાન ભૂલી જતા માણસને દેખ્યો. પછી એણે દાંત ખેંચી કાઢવા માટે આ ગેસનો ઉપયોગ કરવા માંડયો.



૧૮૪૪ માં ડો. વેલ્સ બોસ્ટન ગયો. ત્યાં એણે ડો. કોલ્ટનને કહ્યું કે મને ગેસ સુંઘાડો." એણે પોતે ગેસની અસર પછી કહ્યું, "દાંત ખેંચી કાઢવા માટે નવો યુગ શરૂ થયો છે." પણ પછી એ આ નવા યુગને દેખાવા વધારે વખત જીવી શકયો નહીં. એણે પોતાની

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ધોરી નસ કાપી નાખીને તેમાંથી લોહી વહાવી દઈને આપઘાત કર્યો.

પણ ડો. લોંગ તો આ નવા યુગના ઉપાય વડે દરદીને ઇથર સુંઘાડીને ઓપરેશન કરતો હતો. ત્યારે એની પાસે વેનેબલ્સ આવ્યો. એના ગળાપર બે મોટા મસા હતા. ડો. લોંગ એનો દોસ્ત હતો. એણે લોંગને કહ્યું કે મારા બન્ને મસા દુઃખ ન થાય એ રીતે કાપી નાખ. ડો. ક્રોફર્ડ વિલિયમ લોંગે, ૧૮૪૨ના માર્ચની ૩૦મીએ વેનેબલ્સના મસા કાપવાનું પીડા વિનાનું ઓપરેશન કર્યું. એણે એક રૂમાલ પર ઇથર રેડીને વેનેબલ્સને કહ્યું, કે આ સૂંઘ્યા કર અને દુઃખને ભૂલી જા. વેનેબલ્સ સૂંઘતો બેઠો.

ડો. લોંગે ઓપરેશન કરી નાખ્યું. વેનેબલ્સ ભાનમાં આવ્યો ત્યારે એને યાદ નહોતું કે એની પીઠપરના મસા જતા રહ્યા છે. એણે એ વાત જ માનવાની ના પાડી. ડો. લોંગે પોતે કાપી નાખેલા બન્ને મસા એને બતાવ્યા.

એવો અમેરિકન ધરતીપર ઇથર–યુગ ઊગ્યો. પછી ડો. લોંગે એવાં ઓપરેશન પાંચ વરસ સુધી કર્યા કર્યાં. આ નવી પ્રક્રિયાની વાત અમેરિકન ડોકટરોએ શરૂ કરવા માંડી.

પણ સવાલ એ ઊઠયો કે ઇથરનો સંશોધક કોણ ? ડો. લોંગે ઇથરનો પહેલીવાર ઓપરેશનમાં ઉપયોગ કર્યો હતો. પણ એણે પોતાની જાહેરાત કરી નહોતી. પછી ઉત્તર અને દક્ષિણનાં લડતાં સંસ્થાનોના આંતરવિગ્રહનું છેલ્લું વરસ આવી પહોંચ્યું હતું. ત્યારે ફીડરલ લશ્કરો એના પ્રાંત જ્યોર્જિયાપર ચઢતાં હતાં, અને એની દીકરી ભાગી જતી હતી. યુદ્ધનાં રમખાણમાંથી ભાગી જતી પોતાની દીકરીને એણે પોતે કરેલાં

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ઓપરેશનમાં પ્રથમ વાર થયેલા ઈથરના ઉપયોગની નોંધનો કાગળ એક શીશીમાં વાળીને આપ્યો હતો, અને પોતે ચૂપ-ચાપ બેઠો હતો.

૧૮૪૯ની સાલ આવી પહોંચી. અમેરિકાની સુવર્ણ મેળવવાના હેતુને જ જીવનનું મોટું મૂલ્ય માનનારી શ્રીમંતોની ધરતીપર ઈથરનો સંશોધક હું, છું એવો દાવો કરનાર ત્રણ ડોકટરો પોતાની શોધના સર્વહક્ક સ્વાધીન કરવા માટે આગળ આવ્યા.

ડો. હોરેસ વેલ્સે કહ્યું કે, એ શોધ મારી છે, પણ જેકસન બોલ્યો કે મારા સિવાય તે બીજા કોઈની નથી. ડો. મોરટને દાવો નોધાવ્યો કે એ શોધનાર હું જ એકલો છું.

વેલ્સ, કેદખાનામાં પોતાને હાથે મરણ પામ્યો. જેકસન ગાંડાના દવાખાનામાં મરણ પામ્યો. મોરટન ગરીબાઈમાં મરણ પામ્યો.

એનો સાચો સંશોધક; ડો. લોંગ દક્ષિણના એક વૈદકીય પત્રમાં છેવટે બોલ્યો. એણે પોતે કરેલાં ઓપરેશનની નોંધ પેલી શીશીમાંથી કાઢીને એણે છાપવા માટે આપી. હવે આ શોધના સર્વહક્ક સ્વાધીન કરીને શ્રીમંત બનવાની તક અમેરિકન ધરતીપર હતી પણ એણે દુઃખી અને બીમાર માનવજાતનાં દુઃખદરદ-માંથી સોનું બનાવવાની ના પાડી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૨૩. શરીરવિજ્ઞાન જીવનવિજ્ઞાન બન્યું

શરીરવિજ્ઞાન અને વૈદકીયવિજ્ઞાન આખા માનવ જીવનની વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિવાળાં બન્યાં. વીશ વીશ સૈકાઓના આપભોગો પછી માનવજીવનનું રૂપ વૈજ્ઞાનિક બની ચૂક્યું. વીશ વીશ સૈકાઓમાં માનવજાતનાં વૈજ્ઞાનિક દીકરા–દીકરીઓએ માનવજાતને વિજ્ઞાનની ભેટ ધરી.

બધાં વિજ્ઞાનોમાં પુરવાર થયેલી હકીકતો એક કે બીજા વિજ્ઞાનને કામ આવી. શરીરવિજ્ઞાન અને વૈદકીયવિજ્ઞાન પણ, ગણિતે, ભૌતિકવિજ્ઞાને, રસાયણે અને જીવનવિજ્ઞાને પુરવાર કરેલી હકીકતોના પાયાપર પોતાનો વિકાસ કરીને માનવ-વિકાસના વીશમા શતકમાં પ્રવેશ કરવાનો કદમ ઉપાડ્યો.

ત્યારે ૧૮૪૭માં જોલે નામનો એક જુવાન મેનચેસ્ટર-માં બંધાતા એક મકાનના બીજે માળથી નીચે રાખેલી મોટી ડોલમાં ઈંટો નાખતો હતો અને પછી એ પ્રયોગની હકીકત એંગ્રેજી વૈજ્ઞાનિકો સમક્ષ વાંચી સંભળાવતો હતો, "પાણીમાં ઈંટ પડે છે તેથી પાણી ગરમ બને છે."

પોતાને વિજ્ઞાનમાં પાવરધા માનનારા બ્રિટિશ વૈજ્ઞાનિકોને લાગ્યું કે આટલું કહેવા માટે જોલેએ આપણો કિંમતી વખત અમસ્તો બગાડ્યો. પણ એ એકઠા થયેલાઓ માંથી વિલિયમ થોંપસન ઊભો થઈ ગયો અને બોલ્યો, "એનો અર્થ એ છે કે ગરમી એ પદાર્થની ગતિનું એક સ્વરૂપ છે."

આજ સુધી ગરમીને એક 'ફ્લોજીસ્ટોન' નામનો પદાર્થ ગણવામાં આવી હતી. લાકડું સળગી રહયા પછીની રાખ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

વજનમાં હલકી થાય છે કારણ કે તેમાંથી ફ્લોજીસ્ટોન જતો રહ્યો હતો, એમ સમજાવવામાં આવતું હતું.

પરન્તુ જોલેએ ફેંકેલી ઈંટોએ પાણીમાં ગતિ વિના કશું ગુમાવ્યું નહોતું અને પાણી ગરમ થયું હતું. એનો અર્થ એ થયો કે ઈંટની ગતિ પાણીમાં પડીને ગરમીમાં રૂપાંતર પામી. પાછો એનો અર્થ એ થયો કે પદાર્થની ગતિ શક્તિ (મેકેનીકલ એનર્જી) ઉષ્ણતા શક્તિમાં (હીટ-એનર્જી) ફેરવાઈ ગઈ. જોલેએ સાબિત કર્યું કે જેટલી ગતિ શક્તિ વધારે તેટલું પાણી વધારે ગરમ થાય છે. આ ખ્યાલ "મેકેનીકલ ઈકવી વેલન્ટ ઓફ હીટ" તરીકે ઓળખાયો.

એ ૧૮૪૭ ના જ વરસમાં ચાર વૈજ્ઞાનિકો બરલીન નગરમાં બેઠા હતા, અને કહેતા હતા કે, શરીરવિજ્ઞાન અને જીવનવિજ્ઞાનમાં હવે ઘણી બાબતો સમજાઈ ગઈ છે. હૃદય ધબકે છે અને લોહીનું ભ્રમણ કરાવે છે. જઠર અને બીજી પાચક ઈંદ્રિયો ખોરાકને પોષક પદાર્થ બનાવે છે. ફેફસાં હવામાંથી ઓકિસજન ચૂસે છે અને જ્ઞાનતંતુઓના વેગ પ્રમાણે સ્નાયુઓ ક્રિયા કરે છે. પણ એક સવાલની તેઓ ચર્ચા કરતા હતા. એ સવાલ એ હતો કે આ બધી ક્રિયાઓ પાછળની શક્તિનું સ્વરૂપ શું છે? આ ચાર જર્મનોનાં નામ હેલ્મહોઝ, લડવીગ, ડુ-બોઈ-રેમોન્ડ, અને બ્રુક હતા. એમણે ચર્ચામાં એમ સ્વીકાર્યું કે પ્રાણીઓના શરીરો, કુદરતમાં છે તે બીજા પદાર્થો કરતાં પ્રકારમાં જુદાં નથી. બીજાં યંત્રો જેમ ધમણ ભઠ્ઠીઓમાં ગરમી પેદા કરીને ચાલે છે તે જ પ્રમાણે પ્રાણીશરીરો પણ ગરમી પેદા કરીને પોતાની ચાલન-શક્તિ મેળવે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

છે. ચાલન શક્તિનું પદાર્થની અંદરનું રૂપ ગરમી અને વીજળી છે. એ જ પ્રમાણે જીવન–ચાલન–શક્તિવાળાં શરીરો શરીર–રસાયણ યંત્રો છે. હેલ્મહોઝે જાહેર કર્યું કે ક્રિયાશક્તિ, ગરમી, પ્રકાશ, વીજળી અને અવાજનાં રૂપોવાળી એકથી બીજા રૂપમાં જરાપણ ઓછી થયા વિના રૂપાંતર પામી શકે છે. એવી જોલ અને હેલ્મહોઝે કરેલી જાહેરાતે શરીરવિજ્ઞાન અને જીવન-વિજ્ઞાનમાં પણ નવી નજર પેશ કરી.

ફ્રાન્સના મહાન જીવનવૈજ્ઞાનિક ક્લોડ બર્નાર્ડે જીવન-ક્રિયાનાં રસાયણ સત્યો પુરવાર કરવા માંડયાં. એણે સાબિત કર્યું કે શેરડીની ખાંડ લોહીમાં 'ઇનજેક્ટ' કરવાથી તે ખાંડ પેશાબ મારફત બહાર આવે છે પણ જો જઠરનો પાચક રસ તે ખાંડ પર ક્રિયા કરે તો પછી ખાંડ પેશાબમાં નીકળી જતી નથી. આ જીવનવૈજ્ઞાનિક એ પણ બતાવ્યું કે લોહીની ધોરી નસ જે જઠરમાં જાય છે તે ખાંડથી ભરેલી હોય છે.

ખોરાકમાંથી તૈયાર થયેલી ખાંડનું જઠર શું કરે છે? એવો સવાલ એણે રજુ કર્યો અને તેનો જવાબ દીધો કે ખાંડને પચાવીને જઠર તેને બળતણ તરીકે વાપરીને શરીરમાં ક્રિયા-શક્તિને, ઉષ્ણતાને પેદા કરે છે. એ બળતણનું નામ એનીમલ સ્ટાર્ચ અથવા ગ્લાયકોજેન પડયું ગ્લાયકોજેન નામના બળતણથી શરીરમાં ક્રિયાશકિત પેદા થાય છે.

આ શોધ સાથે એણે પેનક્રીયાસની ક્રિયાની શોધ કરીને પાચનક્રિયાનું વર્ણન કર્યું અને બતાવ્યું કે પાચનક્રિયામાં જઠર કરતાં પણ વધારે કામ પેનક્રીયાસ કરે છે. 'પેનક્રી-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ચાટીક' પાચન રસ ત્રણ જાતના છે. એક પહેલો રસ ચરબીને પચાવે છે, બીજો રસ સ્ટાર્ચ ને પચાવે છે અને ત્રીજો રસ પ્રોટીન અને આલ્બુમીન પદાર્થોપરની જઠરની પાચનક્રિયાને પૂર્ણ કરે છે.

શોધાયલા શરીરયંત્રનાં રહસ્યની વાતો કરતો હેલ્મહોઝનો 'કોનઝરવેશન'નો અને જોલેનો 'કોનવરઝન"નો સિદ્ધાંત ક્રાન્તિનો ફૂકડો બનેલા ફ્રાન્સદેશની ધરતીપર વિજ્ઞાનના પ્રકાશથી ગાજી ઊઠયો. કલોડ બરનાર્ડે શરીરતંત્રનાં રસાયણિક અને ભૌતિક સત્યો સાબિત કર્યાં કે શરીર પણ, માનવશરીર પણ આ મહાન કુદરતનો જ એક વિભાગ છે તથા તેની ક્રિયાશક્તિનો નિયમ કુદરતના બીજા પદાર્થોની ક્રિયાશક્તિના નિયમથી જુદો નથી.

ફ્રાન્સથી ધરતીપર મંડાઈ ચૂકેલા જીવનક્રાન્તિના સમારંભમાં વિજ્ઞાનનાં સત્યો પણ સામેલ થયાં, અને જુવાન જસટસ અને લુસાક પોતાની પ્રયોગશાળામાં આનંદમાં આવીને નાચી ઊઠયા. બર્લિનમાં ચાર વૈજ્ઞાનિકો ચર્ચા કરતા હતા તે પહેલાં જ, ૧૮૪૩માં જ લીબીગે પ્રાણી-રસાયણ નામની એક મહાન કિતાબ પ્રગટ કરી દીધી હતી. એ કિતાબમાં એણે કહ્યું હતું કે શરીરના તંતુઓ રસાયણ પદાર્થો છે. કોઈપણ રસાયણની જેમ તેમનો ઉદ્ભવ સમજી શકાય તેવો છે. એસમજવા શરીરમાં ચાલતી ખોરાકની પોષણક્રિયા સમજવી જોઈએ શરીરની પોષણક્રિયા એટલે ખોરાકમાંથી "ટીસ્યુ" (Tissue) નું બનવું, એટલે એનાબોલીઝમ. ખોરાક અને ટીસ્યુ બનતાં કચરાનું બહાર નીકળી જવાની ક્રિયા અથવા "કેટાબોલીઝમ". શરીરની જીવનક્રિયાનું ખોરાકમાંથી ઉત્પન્ન થવું એટલે અથવા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

શરીરમાં ગરમી અથવા ક્રિયાશક્તિનું ઉત્પન્ન થવું એટલે "મેટાબોલીઝમ."

એ રીતે જીવનવિજ્ઞાનની આગેકૂચ શરૂ થઈ ગઈ હતી. જોલેએ મેન્ચેસ્ટરમાં શોધેલી અને હેલ્મહોઝે વિકસાવેલી જીવનક્રિયા શક્તિની સાબિત બનેલી હકીકત શરીરમાં અથવા જીવન–તંત્રોમાં દેખાઈ. સૂરજથી પૃથ્વી સુધીની આખી કુદરત. ક્રિયાની એકતાવાળી સાબિત થઈ. મનુષ્યનું શરીર–યંત્ર પણ કુદરતની આ એકતામાં સામેલ થયેલું પુરવાર થયું.

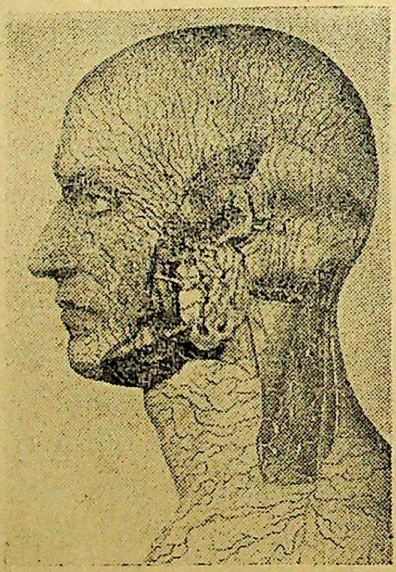
સ્પષ્ટ થઇ ગયું કે સૂરજ પોતાની ઉષ્ણતાની ક્રિયાશક્તિથી હવાની અંદરના અને પાણીની અંદરના કારબન–ડાય–ઓક-સાઇડનો સ્ટાર્ચ બનાવીને વનસ્પતિના શરીમાં પહોંચાડે છે અને સ્ટાર્ચ પ્રાણી શરીરમાં પાચન થઈને પ્રાણી શરીરમાં ક્રિયાશક્તિમાં રૂપાંતર પામે છે.

શરીરવિજ્ઞાન અને જીવનવિજ્ઞાનનાં રહસ્યો વિજ્ઞાનની સમજણવાળાં બની ગયાં. પણ હજુ મગજ બાકી રહ્યું છે. મગજની અંદરના જ્ઞાનતંતુઓની ગ્રન્થીઓનું શું! એમ કહીને ગોલે અને તેના વિદ્યાર્થી સ્પુરઝીમે આ દિશામાં શોધ શરૂ કરી દીધી પણ એ બન્ને જરા અધીરા બનીને ઉતાવળા દોડયા. ઉતાવળમાં એમના હાથમાંથી વૈજ્ઞાનિક રીત પડી ગઈ અને તેમણે "ફ્રેનોલોજી" નામની ખોટી શોધ કરી. ફ્રેનોલોજીએ વૈજ્ઞાનિક નહીં એવા ઘણા કિસ્સા શરૂ કર્યા તથા જ્ઞાનતંતુ-શાસ્ત્રના નામમાં અનેક ઊંટવૈદોએ ફ્રેનોલોજી,ને વટાવવા દુકાનો માંડી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

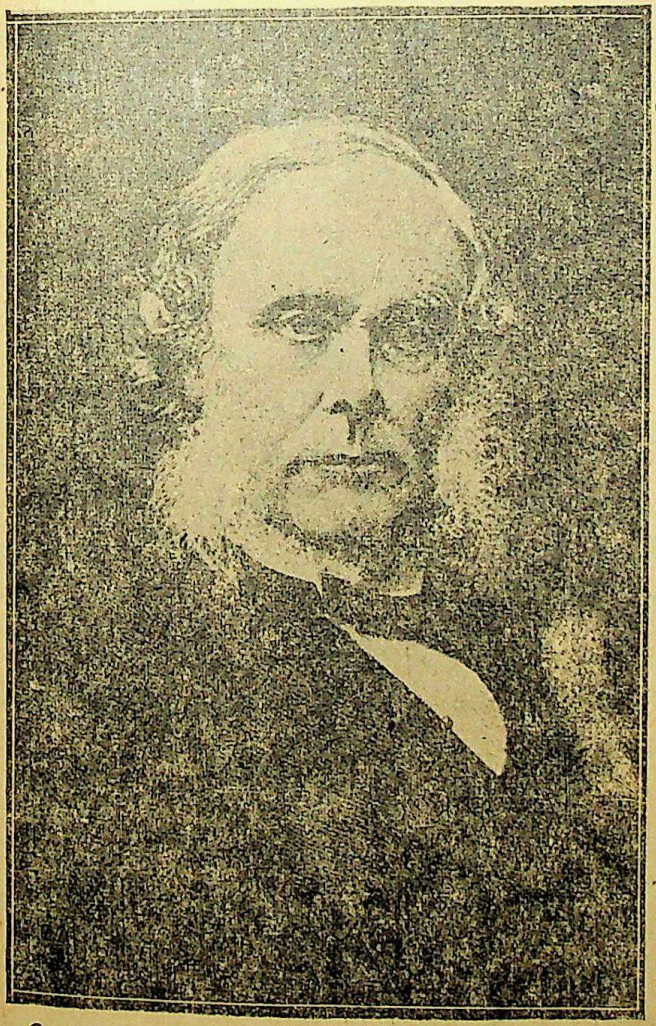
પણ ફ્લોરેન્સના પ્રયોગોએ શરીરવિજ્ઞાનની વૈજ્ઞાનિકતા સાચવી રાખી. જ્ઞાનતંતુશાસ્ત્રનો એ પિતા ખન્યો ડો-ઇ-એચ વેબરે પણ આ વિષયમાં પ્રયોગો શરૂ કર્યા. ઈ. સ. ૧૮૬૧માં ડો. પોલ બ્રોકાએ મગજની તપાસને આગળ વધારી અને પછી ફ્રીશ એને હીઝીગ તથા ફેરિયર, ગોલ્ઝ, કુશીંગ અને હોર-સ્લેએ જ્ઞાનતંતુ સમૂહોની ક્રિયાઓપર પ્રકાશ પાડયો.



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૨૪. પહેલો સરજન



ઈ. સ. ૧૮૬૫ના ઓગસ્ટમાં ગ્લાસગો વિદ્યાપીઠનો શસ્ત્ર વૈદાનો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અધ્યાપક પોતાની નાની સરખી ઓફિસમાં ચિંતાતુર થયેલો બેઠો હતો. આઠત્રીસ વરસની જ ઉંમરમાં આ પદવી ઉપરાંત, ત્યારની એડીનબર્ગ વિદ્યાપીઠના શસ્ત્રવૈદ્યના અધ્યાપક ડો સીમની દીકરી સાથે એ પરણ્યો હતો. પણ એની ચિંતાનો પાર નહોતો. "સરજન થવાથી શું ? શરીરને ચીરીને અંદરથી સાફસૂફી કરવાથી પણ શું !.... જો ઘા કર્યા પછી તેને રૂઝાવી દેવાનું વૈદ્યકીય જ્ઞાન હાથ ન લાગ્યું હોય તો !" એવો ખ્યાલ કરતો એ ચિંતાતુર હતો.

ડો. સીમને પણ એ વારંવાર પૂછતો હતો. છેવટે ડો. સીમે એને સ્કોચમેનની રીતે કહી દીધું, "ડો. લીસ્ટર ! સો વાતની એક વાત મેં અનેક વાર કહી છે કે, હું નથી જાણતો એટલે નથી જાણતો."

ડો. લીસ્ટર, ગ્લાસગોના કેમીસ્ટ પ્રોફેસર થોમસ એન્ડર્સનને એ જ વાત પૂછતો હતો અને એન્ડર્સન એને કહેતો હતો, "સાંભળ, બેટા ! એક ગાંડા જેવો ફ્રેંચમેન છે, પેસચર નામનો.... એણે બહાર પાડેલાં કાગળિયાં તેં વાંચ્યાં છે ?" લીસ્ટરે માથું હલાવીને ના પાડી.

"એ ગાંડો નથી....ઘણો ઊંડો છે. મારા ખંડમાં આવ, હું તને પેસચરે પ્રગટ કરેલા કાગળ આપું. તેમાંથી તને કદાચ દિશા સૂઝશે."

લીસ્ટરને તેમાંથી દિશા સૂઝી ધાપર આવી જતો સોઝો એક જાતનું 'ફરમેન્ટેશન" કાં ન હોય !" પણ આ પેસચર કંઈ ડોકટર નહોતો એન્ડર્સનની જેમ એ પણ એક કેમીસ્ટ જ હતો પણ એની વાત વિચાર કરવા જેવી તો હતી જ, "હવામાંથી કંઈ આવતું હતું અને તે દ્રાક્ષના રસમાં જતું હતું, તેથી "ફરમેન્ટેશન" થતું હતું !"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"હવા....હવા!" સર્જરીનો જુવાન અધ્યાપક ઉસ્કેરાયલો વિચાર કરતો હતો, "હવાસ્તો!" સાદા ફ્રેક્ચરમાં હવા પેસતી નહોતી પણ કમ્પાન્ડેટ ફ્રેક્ચરમાં હવા પેસતી હતી અને હવામાં કંઈ એવું હતું જે સોજો લાવતું હતું અને પરુ બનાવતું હતું!'

એણે આખી રાત એન્ડર્સન સાથે માથાકૂટ કર્યા કરી. "પણ હવાનું શું કરવું? હવા તો બધે જ હોય....હવાને જો બદલી શકાય અને એની અંદરથી થતી "ફરમેન્ટેશન"ની ક્રિયા ન થાય તેવી એને બનાવી શકાય તો જ....પણ એમ કેમ બને!"

એવામાં એક વાર કાર્લાઇલથી એક સરજન આવી પહોંચ્યો અને એને કહી ગયો કે "ફરમેન્ટેશન" થાય છે તે તો ફરમેન્ટીંગ પદાર્થો અથવા અમુક જાતનાં જંતુઓમાંથી થાય છે. એટલે તમારે એ જન્તુઓનો કેવી રીતે નાશ કરવો તેજ શોધવું પડશે, ડો. લીસ્ટર!"

"અરે, હા, અરે હા!" ડો. લીસ્ટર આનંદમાં આવી ગયો. "અને ડો. ભગવાનના કસમ. જો, અમારાં ગંધાતાં જાજરૂમાં કારબોલીક એસીડ નાખવાથી ગંધ તો જતી રહે છે." પેલો બોલ્યો.

"કારબોલીક એસીડ, ફીનોલ, એહ..." ડો. લીસ્ટરે પણ કમ્પાઉન્ડ ફ્રેક્ચરપર ફીનોલ લગાવી જોવાનો નિશ્ચય કર્યો.

એણે નવો પ્રયોગ કરી જોયો. ફીનોલની અસરની વાત એણે પોતાના બાપને અને સસરાને લખી. આખા શહેરમાં ડો. લીસ્ટર નવા સરજન તરીકે જાણીતો બન્યો. એ નવા સરજને શસ્ત્રક્રિયા પહેલાં અને પછી હાથ ધોવાની, શસ્ત્રક્રિયા કરતી વેળાએ બિલકુલ સ્વચ્છ ડગલો ઓઢવાની તથા સોયો, ચપ્પુ, પટ્ટીઓ અને રૂ વિગેરે બધા સામાનને "સ્ટેરી લાઈઝ" કરવાની નવી રીતભાત દાખલ કરી. એણે હવામાં કારબોલીક એસીડ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

છાંટીને શસ્ત્રક્રિયાના ઓરડાને પણ શસ્ત્રક્રિયા પહેલાં સ્વચ્છ બનાવ્યો.

એણે ૧૮૬૭માં, ડબલીનમાં બ્રિટીશ મેડીકલ મીશન પાસે "એન્ટીસેપટીક પ્રનિન્સિપલ ઓફ પ્રેકટીસ ઓફ સરજરી" નામના વિષય પર નિબંધ વાંચ્યો. એ નિબંધને સાંભળનારા સર્જનોમાંથી કેટલાકે એને હસી કાઢયો, પણ થોડાક સરજનોએ ગ્લાસગો જઈને ડો. લીસ્ટરની હકીકતનો અભ્યાસ કરવા માંડયો. ઈ. સ. ૧૮૬૭થી ૧૮૮૫ સુધી સરજનોની દુનિયામાં કારબોલીક એસીડની ખુશબોવાળી ચર્ચાઓ મહેકી ઊઠી.

ઈ. સ. ૧૮૮૧ માં વીએનાના મહાન સરજન બીલરોથે શરીરની અંદરની તમામ ઈંદ્રિયોપર શસ્ત્રક્રિયા શરૂ કરી. એપેન્ડીકસનાં, ગોલસ્ટોનનાં તથા ગર્ભાશય પરનાં ઓપરેશનો એણે શરૂ કરી દીધાં. ડો. લીસ્ટરે શરૂ કરેલો નવો યુગ શસ્ત્રક્રિયાના વૈદકીય વિભાગપર પ્રકાશી ઊઠયો.

ઈ. સ. ૧૮૯૨ ના ડિસેંબરના ૨૭મા દિવસે સોબોનના વિશાળ સભામંડપમાં આઝાદ ફ્રાન્સનો પ્રમુખ અને પ્રતિનિધિઓ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

લુઈ પેસચરની ૭૦મી જયન્તિ ઉજવવા એકઠા થયા હતા. વૃદ્ધ પેસચર વૈદકીય વિજ્ઞાનના નૂતન યુગના પિતા જેવો લથડી ગયેલા શરીરવાળો, પ્રમુખ કારનોટના હાથપર ટેકો દઈને ચાલતો આવી પહોંચ્યો. ત્યારે લંડનની અને એડીનબર્ગની રોયલ સોસાયટીના વૈજ્ઞાનિકોના પ્રતિનિધિ તરીકે આવેલો ડો. લીસ્ટર નૂતન વિજ્ઞાનના ઉમળકાથી ઊભરાતો બન્ને હાથ પહોળા કરીને દોડયો. નૂતન વૈદકીય વિજ્ઞાનના પિતાને દેખતી ડો. લીસ્ટરની બન્ને આંખોમાંથી આંસુધાર ચાલી. પ્રેમ અને ભકિતથી ઉભરાતો અંગ્રેજ ડો. ફ્રેંચ વૈજ્ઞાનિકને ભેટી પડયો. એક પળ વાર વિજ્ઞાનના સત્યનો પ્રેમભાવ અંગ્રેજી ફ્રેંચ ધરતીને એક કરી રહ્યો. સત્યના પાયાપર ઊભેલો જીવન વિજ્ઞાનના આ બન્ને ઉપાસકોએ માનવ જાતમાં વૈજ્ઞાનિક બંધુતાની એકતાની જનમનરંજક છબી જીવતી કરી દીધી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૨૫ મનુષ્યના શરીરનું અંદરથી દર્શન

ઈ. સ. ૧૭૫૩ની સાલ હતી. ફ્રાન્સના રાજકુટુંબના કુદરતી વિજ્ઞાનના આચાર્ય નેલેટે ત્યારે ઈંડાના આકારવાળા કાચના ગોળા બનાવ્યા અને તેમાંથી હવા કાઢી નાખી. ત્યાર પછી તેણે તેમાંથી વીજળીનો પ્રવાહ પસાર કર્યો. ગોળાઓ તેજથી ઝગી ઊઠયા. પછી ગીસલરે આવા ગોળામાં પ્લેટીનમની ડીસ્ક ગોઠવીને વીજળીના પ્રવાહને જોઈ જોયો. ત્યારપછી ૧૮૭૮માં સર વિલિયમ ક્રુકસે એવા ગોળાઓમાં એનોડ અને કેથોડ પર પ્રયોગ કરી જોયો. અને ત્યારપછી બાવેરિયાના નાનકડા એવા વુર્ઝબર્ગના વિદ્યાપીઠ–નગરમાં ભૌતિક વિજ્ઞાનના અધ્યાપક વિલિયમ રોન્ટજેને ૧૮૯૫ના નવેંબરના આઠમા દિવસે એક અંધારા ઓરડામાં ક્રુકસ ટયુબમાં વીજળી પ્રવાહ દાખલ કર્યો હતો. પ્રકાશ એ ક્રુકસ ટયુબની અંદર જ હતો અને ક્રુકસ ટયુબને કાળા જાડા પૂંઠાથી ઢાંકી દેવામાં આવી હતી. પણ એણે અજબ જેવા પ્રકાશનું દર્શન કર્યું. આ કાળા પૂઠાની આરપાર પ્રકાશનાં કિરણો નીકળ્યાં હતાં.

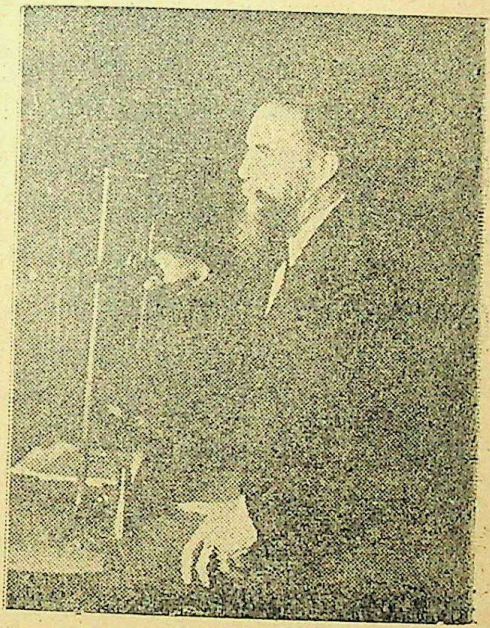
અદ્‌ભુત એવા દર્શનથી હેરત પામેલા રોન્ટજેને શોધ આગળ ચલાવી. નૂતન પ્રકાશનાં આ નવાં કિરણો બે હજાર પાનની ચોપડીની આરપાર પણ નીકળી શકતાં દેખાયાં.

આ અજ્ઞાત કિરણોને એણે "એકસ–રે" કહ્યાં અને આ કિરણોના વિચારમાં ગરકાવ થઈ ગયેલો એ અવાક્ બનીને ઊભો. એણે પોતાની સ્ત્રીને ઉતાવળી બોલાવી. પોતાના પ્રયોગ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કરવાના અંધારા ઓરડામાં લઈ જઈને, તેને રોન્ટજેને અદ્ભુત દર્શન કરાવ્યું.



૧૮૯૬ના જાન્યુઆરીના ૨૩મા દિવસે રોન્ટજેને વુર્ઝબર્ગની મેડીકલ સોસાયટી પાસે આ નવી શોધની વાત રજુ કરી. સંસ્કારી જગતમાં અજાયબી વ્યાપી ગઈ. કવિઓની કલ્પનાએ આ નૂતન પ્રકાશની કવિતા કરી.*

* X actly So !

"The Roentgen Rays, the Rontgen Rays
What is this craze?
The town's ablaze
With the new Phase
Of x-ray's ways.
I am full of daze,
Shock and amaze;
For now-a-days
I hear they will gaze
Through cloak and gown
The naughty Rontgen Rays."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કવિતાના કવન પર ચઢેલાં કિરણોએ માનવજાતને નવી નજર એનાયત કરી. એ આંખવડે મનુષ્યે મનુષ્યના શરીરની અંદરનો દેખાવ દેખ્યો. એ નજર ધારણ કરનાર માનવજાત સામે એનું પોતાનું શરીર અંદરથી જીવતું જાગતું દેખાયું.

વૈદકીય વિજ્ઞાને આ નૂતન નજરથી શરીરનાં હાડકાં દેખ્યાં. ડોકટરે બેસાડેલું હાડકું બરાબર બેઠું છે કે નહીં તે હવે દેખી શકાયું. આ નૂતન પ્રકાશથી ફેફસાં અને જઠરના અંદરના ફોટોગ્રાફ પડવા માંડયા. વૈદકીય વિજ્ઞાનની આ નવી નજર નીચે મનુષ્યના બાળકનો વિકાસ માતાના ગર્ભાશયમાં કેવો થાય છે તે દેખી શકાયો. આ નૂતન દૃષ્ટિનીચે મનુષ્યની ખોપરી નીચેનું જીવતું દિમાક દૃષ્ટિગોચર થયું.

૧૮૯૫માં થયેલી એકસ-રેની શોધે પ્રકાશ ફેંકતા પદાર્થોમાં પણ નવો રસ જગવી દીધો. ૧૮૯૬માં હેનરી બીકવેરલ નામના ફ્રેંચ ભૌતિક વૈજ્ઞાનિકે યુરેનિયમપર પ્રયોગ કરી જોયો, અને સાબિત કર્યું કે યુરેનિયમની આસપાસ વીંટેલા કાગળમાં થઈને યુરેનીયમનાં કિરણો બહાર નીકળી શકે છે.

આવી ધાતુનું નામ મેડમકયુરી નામની એક વૈજ્ઞાનિક બાઇએ "રેડીયો-એકટીવ મેટલ" પાડયું. ૧૮૬૭ની સાલના નવેંબરની ૭ મીએ પ્રોફેસર સ્કલોડોસ્કાની આ નામ પાડનાર દીકરી મારજા વોરસોમા જન્મી હતી.

૧૮૮૮ની સાલમાં મારજાએ પેરિસમાં એક ઘરના ચોથા મજલાની એક ઓરડી રાખી અને સોરબોન વિદ્યાપીઠમાં ભણવા માડયું. મારજા માથા પર કોલસા મૂકીને ચોથે માળ ચડાવતી, પાણીની માટલી ભરતી, રાંધતી ને મોડી રાત સુધી માથું

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ધુણાવતી વિજ્ઞાન વાંચતી. ભણતાં ભણતાં એને એક વિજ્ઞાન ભણતો ભાઈબંધ જડયો. બન્ને વિજ્ઞાનના પ્રયોગમાંથી પરવારે ત્યારે એકબીજાની આંખમાં જોતાં, એકબીજા તરફ હસતાં, એકબીજાની સાથે મીઠી મીઠી વાતો કરતાં.

વિદ્યાપીઠમાં વાત ચાલી કે પીએરી કયુરી અને મારજા પ્રેમ કરે છે. વિજ્ઞાન અને વૈજ્ઞાનિક સાથે પ્રેમમાં પડેલી.

પોલેન્ડના પ્રોફેસરની દીકરી મેરી (મારજા) ફ્રેંચ પાટનગરમાં ચાલી આવી હતી. વિજ્ઞાનનો અભ્યાસ કરવા જેટલા એના ગજવામાં પૈસા નહોતા ને ઓળખવા જેવા મિત્રો નહોતા ત્યારે એને પીએરી કયુરીની ઓળખ થઈ. ડો. લીમેને એ બન્નેનું ઓળખાણ કરાવ્યું ત્યારે મેરી પોતાના નિર્વાહ માટે ખાનગી ટયુશનો કરતી હતી, અને સારબોનમાં શીશીઓ ધોવાનું કામ કરી થોડું કમાતી હતી. પણ પછી તો થોડા જ માસમાં ઓળખાણ ઘાડું થયું ને ૧૮૯૫માં બન્ને પરણ્યાં. મેરી મેડમ કયુરી બની.

કયુરીદંપતી વિજ્ઞાનની શોધમાં મચી પડયાં અને તેમને પ્રકાશ આપનારા ત્રણ બનાવો એકસાથે બની ગયા. ૧૮૭૯માં સર વિલિયમ ક્રુકસે શોધી કાઢયું હતું કે, વેકયુમ ટયૂબના નેગેટીવ પોલને જ્યારે વીજળીથી ઉત્તેજન આપવામાં આવે છે ત્યારે તેમાંથી અમુક જાતનાં કિરણ ફૂટે છે. એ કિરણોક્ષ” કહેવાયાં. પછી ૧૮૯૫ માં જ જર્મનીથી પ્રોફેસર વિલિયમ કોનરાડ રોન્ટજેને સમાચાર મોકલ્યા કે વેકયુમ ટયુબમાં એમને એવો ચોક્કસ જાતનો પ્રકાશ હાંથ લાગ્યો છે જેમાં પદાર્થનું ભિતર દેખી શકાય છે. એ નવાં કિરણોની વાત દુનિયા અજાયબ થઇને સાંભળી રહી. એ નવાં કિરણો ‘ એકસ ’ કિરણ કહેવાયાં.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એ કિરણ સૌને ભેદી શકતાં હતાં અને ફોટોગ્રાફિક પ્લેટ પર પણ અસર પહોંચાડી શકતાં હતાં એવાં અજબ જેવાં એ કિરણોની વાત દુનિયાના દરેક નગરમાં અજબ જેવી ફેલાઇ રહી. જાણે એક નવી રોશની માણસની દુનિયામાં સળગતી થઇ ગઇ. એ રોશનીનાં કિરણો તિજોરીમાં આરપાર ઊતરી જઇને સિક્કા બતાવતાં હતાં, બૂટની અંદર મારેલી ચૂંકો દેખાડતાં હતાં, શરીરની અંદરનાં હાડકાં અને છાતી નીચેની પાંસળીએ પણ દેખાડતાં. હતાં વિજ્ઞાનની વાત તાજુબ થઇને સૌ કોઈ સાંભળી રહ્યું હતું.

ત્યારે મેડમ ક્યુરી એની પ્રયોગશાળામાં એના સાથીના સાથમાં આંખો અંજાઈ જાય ત્યાં સુધી, ડોક દુઃખી જાય ત્યાં સુધી, કંઇક શોધતી હતી.

એને એ કંઈક જડ્યું: એણે તેને યુરેનિયમ કહ્યું.

પછી ૧૮૯૮ની સાલ હતી જ્યારે રેડિયમ શોધાયું. ક્યુરીદંપતિનો વિજય થયો. પદાર્થના પરમાણુના ભિતરનાં રહસ્યો ખુલ્લાં મુકાયાં. પદાર્થના પરમાણુમાં ગૂઢ રહેલી અનેક શક્તિઓ દેખાઈ. પરમાણુ જાણે શક્તિઓની ગંજાવરક્રિયા કોઠી હોય તેવું જણાયું. ૧૯૦૩ની સાલમાં પેરીસની વિદ્યાપીઠે મેડમ ક્યુરીને ડોકટરની ડિગ્રી આપી.

૧૯૦૬માં મેડમ ક્યુરીનો સાથીદાર પીએરી એકાએક મરણ પામ્યો અને મેરી પોતાના પતિની ખાલી પડેલી જગાએ પ્રોફેસર નિમાઈ. પછી ૧૯૦૭માં એણે પોલોનિયમ પર ભાષણ આપ્યું ને પરમાણુમાં ભરેલા શક્તિના ભંડારો પર વાત કરી. દુનિયાના ઈતિહાસમાં પરમાણુમાં સૂતેલી શક્તિઓની આવી સમજ કદાચ નવી હતી. આખા યુરોપના વૈજ્ઞાનિકો અને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પેરીસના નાગરિકો તે વાત કાન દઈ સાંભળી રહ્યા ૧૯૧૧ની સાલમાં મેડમ ક્યુરીને નોબેલ પ્રાઈઝ આપવામાં આવ્યું, અને ભણેલાઓમાં રેડીઓ સંચલન (Radio activity)ની એક નવી વાત વેગથી ઘૂમી રહી.

આ શોધથી દુનિયા એક મહાન પલટાના ઊંબર પર ઊભેલી લાગી. ભેખડ ખોદીને રહેતા જંગલના માનવી માટે લાખો વરસ પર થયેલી અગ્નિની શોધ, જેવી અગત્યની અને ત્યારની દુનિયાની કાયાપલટ કરનારી હતી, તેવી આ નવી શોધ, આજની દુનિયા માટે દેખાઈ.

ભૌતિક વિજ્ઞાનમાં રેડિયમની શોધે અણુ પર પ્રકાશ નાંખ્યો. અને વૈદકીય વિજ્ઞાનને રેડિયમની શોધે 'કેન્સર' નામના જીવલેણ દરદનો ઉપાય દાખવ્યો. એકવાર હેનરી બેકવેરેલે પોતાના ગજવામાં રેડિયમ રાખ્યું હતું. થોડાક કલાકો સુધીની રેડિયમની અસર થોડાક દિવસો પછી માલમ પડી. પેટની ચામડી પર એક લાલ ડાઘ દેખાયો. પંદર દિવસ પછી ક્યુરીની પ્રયોગશાળામાં એની તપાસ થઈ. એ ડાઘાની જગાએ એક ચાંદુ પડ્યું હતું અને તે છ મહીના સુધી રૂઝાયું નહીં.

એ પરથી એવો નિર્ણય કરવામાં આવ્યો કે આ ધાતુ જો દુઃખ વિના માંસને બાળી શકે તો તેનો ઉપયોગ રોગ નિવારણમાં પણ કરી શકાય. ક્યુરીએ પોતાના ઓળખીતા ડોકટરોને આ નક્કી કરવાનું કામ સોંપ્યું. ઈ. સ. ૧૯૦૬માં એ વિષે હેવાલ તૈયાર થયો, કે એ ઉપાય કેનસરના રોગ પર સારૂં કામ આપી શકે છે, કારણ કે એની અંદર કેન્સર–સેલ્સનો નાશ કરવાની અને તંદુરસ્ત સેલ્સને જાળવી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

રાખવાની તાકાત છે, પણ જો તેને પ્રમાણ કરતાં વધારે વાર રાખવામાં આવે તો એ તંદુરસ્ત "ટીસ્યુ"ને પણ બાળી નાખે.

પછી માનવજાત પર સંહાર ખેલીને શાહીવાદી ડાકુઓએ ૧૯૧૪માં શરૂ કરેલું યુદ્ધ ૧૯૧૮માં પુરૂં કર્યું.

આ મહાસંહાર પછી ૧૯૨૧ના મે મહીનાની ૨૦મી તારીખે અમેરિકાના શ્વેત મહાલના એક વિશાળ ખંડમાં અમેરિકાનો યુદ્ધખોર પ્રમુખ ઉભો હતો. એની પાસે જ ફ્રાન્સનો રાજદૂત ખડો હતો. એ બધાની આસપાસ અમેરિકાના વૈજ્ઞાનિકો અને ન્યાયાધીશો વિંટળાયલા ઊભા હતા. આ બધા એક મહાન બાઈને માન આપવા એકઠા થયા હતા. આ માનને લાયક બનેલી બાઈ મેડમ કયુરી હતી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પછી પ્રેસીડેન્ટે કયુરીને કહ્યું, "આપ બાઈસાહેબ માનવ જાતના કલ્યાણ માટે એક મહાન અને અમર કાર્ય પાર પાડવા ભાગ્યશાળી બન્યાં છો."

આ મહાનબાઈ જવાબમાં બોલી કે: "મને મારો ભૂતકાળ યાદ આવે છે. હું વોરસોની વિદ્યાપીઠમાં અભ્યાસ કરતી હતી ત્યારે અમારું જુવાનોનું એક ક્રાન્તિકારી મંડળ હતું અને તે ઝારને ઉથલાવી પાડવા માગતું હતું. પણ ચોવીસ વરસની ઉંમરે હું જીવ બચાવવા નાઠી અને મારા પતિના સાથમાં મને યુરેનિયમની ભાળ જડી ....મેં ૧૯૧૩માં વોરસોમાં રેડિયમ સંસ્થા બાંધી તે માનવજાતની સારવાર કરવા માટે જ. પણ ૧૯૧૪નો હત્યાકાંડ આવી સારવારોની કેવી કારમી અને ક્રૂર મજાક કરે છે! એવી કતલોની કારવાહી કરનારી, આ જગતપર જે ખૂની ઘટના છે, તે ...." અને વિજ્ઞાનની આ માતાનું દિલ દ્રવી ઉઠયું. એણે આગળ ચલાવ્યું, "એમેરિકન ધરતીએ દીધેલી રેડિયમની આ ભેટ સ્વીકારતાં મને થાય છે કે માનવ કલ્યાણકારી રેડિયમ પર વિશ્વભરના વૈજ્ઞાનિક બંધુત્વનો કાબૂ હોવો જોઈએ."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૨૬—માનવ સંહારમાંથી જીવતો આવેલો જ્યોતિર્ધર

યુરોપખંડ બે વિરોધી છાવણીઓમાં વહેંચાઇ ગયો હતો. એ બન્ને છાવણીઓ, યુરોપ ઉપરાંતની આખી દુનિયાને ગુલામ બનાવનાર, શાહીવાદી અથવા સામ્રાજ્યવાદી દેશોની હતી. પણ હવે આ બન્ને છાવણીઓવાળા શિકારી દેશો ગુલામ બનેલી દુનિયાના શિકાર માટે લડવાના હતા. દુનિયાના મોટા ભાગ પર પથરાયેલો અંગ્રેજી શાહીવાદી શિકારી, દુનિયાનો મોટો ભાગ પડાવવા માગતા જર્મન શાહીવાદી શિકારી સામે લડવા તૈયાર ઊભો હતો. અમેરિકન સામ્રાજ્ય વાદી શિકારી આ બંન્ને લડે પછી કોનો પક્ષ લેવામાં વધારે શિકાર મેળવી શકાય તેમ છે તે દેખતો ઊભો હતો.

બંન્ને છાવણીઓ કોઈ પણ તણખલાને કારણ બનાવીને લડી પડવા તૈયાર ઊભી હતી. બન્ને શાહીવાદી છાવણીઓ અને અમેરિકીશાહીવાદે થઇને આખી પછાત દુનિયાને ગુલામ બનાવી હતી. એટલે સામ્રાજ્યવાદીઓ લડાઇ જાહેર કરે કે તરતજ તેમનો રસાલો બનેલો ગુલામ દેશોનો સમૂહ પણ લડાઇમાં જોતરાઇ જવાનો હતો. એટલે શાહીવાદી ઠગોની આ લડાઈ વિશ્વયુદ્ધ બનવાની હતી.

પછાત માનવજાતના દિકરાઓને ઉંટીયા બનાવીને કપાવી નાખનાર વિશ્વની માનવજાતનો સંહાર કરનાર વિશ્વયુદ્ધ, શાહીવાદીઓએ શરૂ કર્યું અને કતલખાને હંકાતાં ઘેટાંઓની જેમ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કેનેડાના દુધમલ દિકરાઓને ખડકીને મોટરલોરીઓએ યુદ્ધના મેદાનપર તેમને સંહાર પામવા માટે ઠાલવવા માંડી.

ત્યારે એ પણ આવ્યો. ટોરોન્ટોની વિદ્યાપીઠમાં ડોકટરની ડિગ્રી પામેલો બેનટીંગ નામનો ચોવીસ વરસની ઉંમરનો કેનેડિયન જુવાન પણ યુદ્ધમાં જોડાવા આવી પહોંચ્યો અને બોલ્યો, "હું ડોકટર મારા દેશને ખાતર....."

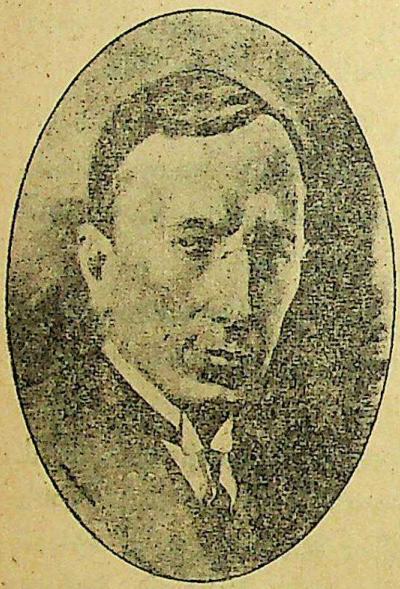
કેનેડાના ખેડૂતનો દિકરો દેશને ખાતર સામ્રાજયવાદીઓએ રચેલી ખૂનામરકીમાં જોડાવા જક્કી બનીને ઊભો, અને જોડાઈ ગયો.

એણે યુદ્ધખોરોએ સરજેલી બિહામણી દુનિયા દેખી. કેનેડિયન રેગ્યુલરો અને જર્મનો વચ્ચે જીવલેણ ઝપાઝપી થઈ. ઘવાયલાંઓની છાવણીમાં એય આવી પડયો. જીવનની બૂમરાણ કરતી આ મરણની છાવણીમાં કોઈ આંખો, કોઈ પગ, કોઈ હાથ, કોઇ પોતાનાં ખોવાઈ ગયેલાં દિલ માગતા ચીસો પાડતા હતા. આ નરકાગારમાં સૌને પોતાનો આત્મા ખોવાઈ ગયો હોય એમ લાગતું હતું. ભાનમાં આવેલો કેનેડિયન જુવાન પોતાનું વેરાઇ ગએલું ભાન એકઠું કરતો પોતાની હથેળીથી આંખો ચોળતો બીજો હાથ ઊંચકવા જતાં દુઃખની બૂમ પાડી દેતો હતો.

"હેલો, બેટા! તારો હાથ ખભામાંથી કાપી નાખવો પડશે" લશ્કરી ડોકટરોનો અવાજ આવ્યો. "નહીં તો તારે જીવન ગુમાવવું પડે" બેનટિંગ તાકી રહ્યો. "જીવન ભલે ગુમાવાઈ જાય.....હું મારો હાથ નહીં કાપી લેવા દઉં.....હું ય ડોકટર છું.....અને ડોકટર! ભગવાને મને બધા અવયવો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



લોકોની સેવા માટે આપ્યા છે.....મને તે બધાની જરૂર છે."

પછી ફ્રેડ-બેન્ટિંગે હાથ પણ ગુમાવ્યો નહીં. સાજો થએલો બેન્ટિંગ લંડન (ઓન્ટારીઓ) પહોંચ્યો અને દવાખાનાનું પાટિયું લટકાવીને દરદીઓ આવવાની રાહ જોવા લાગ્યો. આ ડોકટરને દવાખાને પહેલા એક મહીનામાં એકજ દરદી દવા માટે આવ્યો અને ધીમેધીમે એની કમાણી મહીનાના ચાર ડોલર જેટલી થઇ. આટલી આવકે ગાડું ગબડે તેમ હતું નહીં પણ ત્યાંતો બેન્ટિંગને એક નવું કામ મળ્યું.

ઓન્ટારીઓની મેડીકલ સ્કુલના 'ફારમાકોલેજી' વિભાગમાં અઠવાડિયે એકવાર વિદ્યાર્થીઓ પાસે વ્યાખ્યાન આપવાનું એને કામ મળ્યું. એક દિવસે એને 'ડાયાબીટીસ' નામની બિમારી પર ભાષણ તૈયાર કરવાનું હતું. અત્યાર સુધીના પંડિતોએ આ, શરીરમાંથી ખાંડ વહી જવાની બિમારીને અસાધ્ય ગણી હતી. આખી દુનિયામાં આ બિમારીના લાખો દરદીઓ ભૂખે મરીમરીને મોત પામતા હતા. એણે ભાષણ તૈયાર કરવા માટે આ બિમારી પરનું સાહિત્ય વાંચવા માંડયું. એ સાહિત્ય-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ના થોકેથોક ભરીને જાણકારોએ એટલું જ લખ્યું હતું કે "લોહીમાંના ખાંડના તત્ત્વોનો જે શરીરો ખોરાકના પાચનમાં બળતણ તરીકે ઉપયોગ નથી કરી શકતાં તેવાં શરીરોમાં ખાંડ વહી જઇથી ક્ષીણ બનતાં શરીરોવાળા આ દરદનો ઉપાય જડયો નથી, છે જ નહીં."

"જડે નહીં અને છે જ નહીં" એવા ખ્યાલ સામે માથાકૂટ કરતો આ કેનેડીયન આખી રાત જાગતો બેઠો હતો. કેનેડાનાં ખેડૂતોનો આ વારસદાર ખેતીના જીવનમાંથી "જડે નહીં અને છે નહીં" એવી વાતનો પ્રતિકાર કરવાના સ્વભાવવાળો જક્કી હતો. એની સામે લેખો અને પુસ્તકો પડયાં હતાં. ખોરાકને પચવનારા રસો પેનક્રીઆસ નામની લંબાયલી કોથળીમાંથી ઝરતા હતા એમ તો સૌકોઈ જાણતું હતું પણ કઈ જાતની ખામીમાંથી શરીર–શક્તિ બનનાર ખાંડનો બળતણ તરીકે ઉપયોગ કરવામાં પેનક્રીઆસની ક્રિયા પાછી પડતી હતી તે વાત કોઇ જાણતું નહોતું. તેથી જ ડાયાબીટીસની બિમારીનો ઉપાય કોઈ જાણતું નહોતું અને તેથી જ લાખો દરદીઓ મરણ પામતાં હતાં.

એને ઊંઘ અવતી નહોતી. "અરે ઠીક.....ઠીક છે..... હું ધારું છું કે....."

પણ પાછો પોતે શું ધારતો હતો તે વિસરી જતો હતો, અને શૂન્ય મનવાળો બની જતો હતો. પાછાં એ શૂન્યમાં એને પેનક્રીઆસ દેખાતી હતી. તંદુરસ્ત પેનક્રીઆસ પર નાના નાના ટાપુઓ જેવા કાળા ડાઘા દેખાતા હતા. એને ઓચિંતો સવાલ ઉઠતો હતો. પેનક્રીઆસપરના આ કાળા ડાઘા હતા તો ખરા પણ શામાટે હતા? એ ડાઘાઓની શી ક્રિયા હશે?

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એણે એક હકીકતની નોંધ કરી કે પેનક્રીઆસપરના ટાપુઓ જેવા પેલા કાળા ડાઘા ડાયાબીટીસથી મરણ પામેલા દરદીની પેનક્રીઆસમાં સૂકાઈ ગયેલા ચીમળાઇ ગયેલા હોય છે જ્યારે બીજા કારણથી મરણ પામેલા શરીરની અંદરની પેનક્રીઆસપરના એ ટાપુઓ–ડાઘાઓ મૂળ કદવાળા જ માલમ પડતા હોય છે.

એણે એક વાત નક્કી કરી નાખી. એ વાત એ હતી કે ગૂઢ જેવા એ ડાઘાઓમાં જ ડાયાબીટીસની બિમારીનું કારણ અને ઉપાય પણ છે. એણે એ શોધી કાઢવાનો નિરધાર કરી લીધો, અને પછી એણે આગળ નોંધ લખી.

"તંદુરસ્ત પેનક્રીઆસપર નાના ટાપુઓ જેવા કાળા ડાઘા કોઇ ખાસ કારણસર હોવા જોઇએ. એ ડાઘાઓને જુદા કરીને તેમનું ક્રિયારૂપ પારખવાનો પ્રયત્ન ડોકટરોએ અનેક વાર કરી જોયો છે." એણે એ તપાસ આગળ ચલાવી, એણે એ તપાસ માટે પ્રોફેસર મેકલોઇડ પાસે એક મદદગાર અને પ્રયોગ કરવા માટે દશ કુતરાઓની માગણી કરી.

"શસ્ત્રક્રિયાનો પ્રયોગ કરવો છે!" મેકલોઇડે પૂછ્યું. ના, "હું ડાયાબીટીસથી થતા મોતને ઓછું કરવા માગું છું."

પ્રો. મેકલેઇડ હસ્યો, "તમારા જેવો કોઇ ભલો ડોકટર એવી વાત કરતો દર વરસે એકાદો અહીં આવી પહોંચે છે."

"હું માનુ છું કે હું ઉપાય શોધી કાઢીશ, પેનક્રીઆસ-પર પ્રયોગ કરીને."

"દુનિયના મહાન જીવનવૈજ્ઞાનિકો કેટલાંયે વરસોથી પેનક્રીઆસપર પ્રયોગો કરે છે પણ...."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"હું શોધ્યા વિના છોડવાનો નથી....મોત ઓછું થશે જ" એણે મક્કમતાથી કહ્યું.

બેન્ટિંગે એક મદદગાર અને દશ કુતરાઓના સાધનથી શરૂ કર્યું. રાતદિવસના થાક અને ઉજાગરાને અવગણતો, એ પ્રયોગ પાછળ પડયો. મોતનો પ્રતિકાર કરવાના નિરધારવાળો બેન્ટિંગ પોતાની ઘરવખરી વેચીને ટકી રહ્યો. એની પ્રયોગશાળામાં એકલી એક પાટલી અને થોડાક કુતરાઓજ રહ્યા. એણે પાછા પડવાની ના પાડી. એ અને એના મદદગારે લોહી અને મુત્રના ખાંડના તત્ત્વનાં માપ કાઢયા કર્યા.

એણે વાંચ્યું હતું કે જો પેનક્રીઆસની કોથળીને બાંધી લેવામાં આવે તો પાચક રસની સેલ્સ, સુકાઈ જાય છે, નાશ પામે છે. એ ઉપરથી એણે પેનક્રીઆસના પાચક રસને દૂર કરીને પેલા ગૂઢ જેવા કાળા ડાઘાઓને–ટાપુઓને જૂદા પાડવાનું નક્કી કર્યું. એણે પોતાના મદદગાર ચારલીને કહ્યું કે તંદુરસ્ત શરીરમાંની વધારાની ખાંડને પચાવનાર બળતણ આ ટાપુઓમાંથી જ આવતું હોવું જોઇએ. જ્યારે આ ટાપુઓ નિષ્ફળ નિવડે છે કે અક્રિય બને છે ત્યારે જ પેલી ખાંડ વધી પડે છે અને શરીર "ડાએબીટીક" બને છે. એથી આપણે આપણા કુતરાની અંદરની પેનક્રીઆટિક કોથળીઓને બાંધી દઇએ અને પછી પેલા ડાઘાઓ–ટાપુઓનું જે રહ્યું હોય તેને તપાસી જોઇએ.

કુતરાઓપરનો નવો પ્રયોગ શરૂ થયો. દશ કુતરાઓથી શરૂ કરીને હવે બાણુમા કુતરા પર પ્રયોગ ચાલતો હતો. આ કુતરાની પેનક્રીઆસ કાઢી લેવામાં આવી હતી અને તે "ડાયાબીટીસ"થી મરતો હતો. પણ પેલા ડાઘાઓ પેનક્રીઆસપરના

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ટાપુઓનું સત્વ એ કુતરાને લોહીમાં આપતાંની સાથે જ લોહીની અંદરની ખાંડ ઓછી થવા માંડી. થોડા જ કલાકમાં મરતો કુતરો ઉભો થઇને પૂછડી હલાવતો ભસવા લાગ્યો.

બેન્ટિંગનો ચહેરો આનંદથી પ્રફુલ્લ બન્યો. ડાયાબીટીસના ઉપાય જેવો અમૃતરસ જડી ગયો હતો. એ રસ પેલા પેનક્રીઆસપરના કાળા ટાપુઓનું સત્વ હતો. એ સત્વને એણે ઇસલેટીન કહ્યું.

આજ સુધી કતલખાનાઓમાં હલાલ થતાં પશુઓની પેનક્રીઆટીક કોથળીઓ ફેંકી દેવામાં આવતી હતી, હવે આ કચરાના ઢગલામાં જતી વસ્તુ જીવનની તારણહાર બની.

પ્રોફેસર મેકલોઇડે આ શોધની વાત સાંભળી. એણે ઇસલેટીનને બદલે ઇનસ્યુલીન નામ રાખ્યું. એણે અમેરિકન વૈદકીય સંઘ પાસે આ શોધની રજુઆત કરી. ફ્રેડ–બેન્ટિંગે મરતા દરદીઓને મરણના મુખમાંથી પાછા ખેંચી લેવાની સારવાર શરૂ કરી દીધી. મોત પાછું હટયું અને જીવનનો એક કદમ મોત પર વિજય મેળવીને આગળ વધ્યો. મોતમાંથી બચી જનારાઓમાં જાણીતા નામવાળી વ્યક્તિઓમાં ઇંગ્લેંડનો રાજા, અને વોલપોલ, જ્યોર્જ ઇસ્ટમેન તથા એચ. જી. વેલ્સ અને ડો. જ્યોર્જ-મીનોટ હતા.

ઈ. સ. ૧૯૨૨માં બેન્ટિંગને નોબેલ પ્રાઇઝ મળ્યું. એણે પોતાના મદદગાર ચારલીને અરધું ઇનામ આપી દેતાં કહ્યું, "આપણે હંમેશાં ભાગીદાર છીએ."

પણ સામ્રાજ્યવાદી દુનિયાએ બીજા વિશ્વયુદ્ધની તૈયારી કરી દીધી હતી. સામ્રાજ્યવાદી ક્ષુદ્રલોભ ફાસીવાદનું નૂશંસરૂપ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ધરીને બીજા વિશ્વયુદ્ધ માટે નીકળી પડયો. એગણપસાસ વરસની વયવાળો આ વૈજ્ઞાનિક હવે હથિયાર ધારણ કરવા જેટલી તાકાત ધરાવતો નહોતો. પણ એણે ફાસીવાદનો પ્રતિકાર કરવાની અને માનવજાતની આઝાદીપર ઉતરી પડેલી આ સામ્રાજ્યવાદી હેવાનિયતની બિમારીનો સામનો કરવા એક ડોકટર તરીકેની પોતાની બધી સેવાઓ આપવાની જાહેરાત કરી.

૧૯૪૧નો ફેબ્રુઆરી મહીનો ચાલતો હતો. લંડનની માનવતા-પર ફાસીબાદનાં બોંબરો મોત વરસાવતાં હતાં. ત્યારે એ લંડનની સારવાર માટે પહોંચી જવા એક બોંબરમાં બેસીને ઉપડયો.

રસ્તામાં બેન્ટિંગને લઈ જતું વિમાન ભયમાં આવી પડયું. રેડીયો સંચાલકે તૈયાર થઈ જવાની બૂમ પાડી. લથડતા વિમાનની એક પાંખ એક ઝાડ સાથે અથડાઈ પડી. એક સરોવરનાં ઠરેલાં પાણી પર તૂટી પડતા વિમાનમાંથી આ મહાન વૈજ્ઞાનિક બેભાન બનીને લોહીમાં ખરડાયેલો પડયો.

થોડીવાર પછી એ ભાનમાં આવ્યો. એણે બૂમ પાડી, "નોંધ કરી લો."

એ બોલ્યા કર્યો. ક્યાં સુધી ઠારી નાખે તેવા પવનના સપાટા એના અવાજને લઇને ઉડયા કર્યા. એના સૂઝી ગયેલા પગ બરફમાં ઠરી ગયા. એણે ફરીથી બૂમ પાડી અને મોતનો પડકાર કરતો વૈજ્ઞાનિક ઊઠયો અને આઠ કદમ ચાલ્યો પણ પાછો પડયો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૨૭ પહેલો યાંકી ડોકટર

નવી દુનિયાના નામવાળો અમેરિકા હજુ જૂનો હતો, અહીં આવેલા "પીલગ્રીમો" જંગલો કાપતા હતા. મૂળ વતનીઓની કતલ કરતા, તેઓ તેમને તેઓ પોતાની સંસ્કૃતિની બહાર હાંકી કાઢવા માનવોનો શિકાર કરતા હતા અને પોતાની નવી દુનિયાની સરહદોને આગળને આગળ ધકેલતા, જમીનદારો બનતા હતા તથા પોતાનાં પાણી ખેંચવા, ખેતરો ખેડવા, અને ગોરાં શરીરોની સેવા કરવા આફ્રિકાથી કાળાં નરનારીઓ અને બાળકબાળકીઓને પકડી લાવીને ગોરીસંસ્કૃતિના નામમાં આ કાળાં માનવોના દેહપરથી વસ્ત્રો પણ ઉતારી લેતા, તેમને વેચવા ખરીદવાની હાટડીઓ માંડતા હતા.

આ સુધરેલા હેવાનોને મનુષ્ય બનાવવાની બૂમો પાડનાર બેન્જામીન ફ્રેંકલીન પહેલો મહાનુભાવ જન્મ્યો અને એ જ અરસામાં તેમને એક રાષ્ટ્ર અને એક રાષ્ટ્રીકતાની વાત કહેનાર ઇંગ્લેંડથી આવેલો એક અદનો માનવ થોમસ પેઈન, આ ધરતી પર રાષ્ટ્રીયતા, અને માનવતાના નામમાં ધીખી ઊઠેલા દિલથી ફરતો હતો. ક્રાન્તિના આ પિતાએ આ ધરતીપર માનવતાની આગ પેટાવી અને અહીં સંસ્થાન સ્થાપવા આવેલી અંગ્રેજી સામ્રાજ્યવાદની ફોજો પાછી જતી રહી. અમેરિકા રાષ્ટ્ર બન્યો, અને રાષ્ટ્ર બનેલા દેશના પાટનગર ફીલાડેલફિયાની, ગુલામો અને જમીનની નવી માલિક સરકારે પેલા રાષ્ટ્રપિતા પેઈનને અમેરિકાનો સિટીઝન ગણવાની કે મતાધિકાર આપવાની ના પાડી. પોતાની જ રાષ્ટ્રીયતાના પિતા ટોમસ પેઈનને નહીં પિછાણી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

શકનાર અમેરિકન માલિકોની આ ધરતીપર વૈદકીય વિજ્ઞાન પણ ઓળખી શકાયું નહોતું.

ત્યારે પ્રકાશમાં ઊડતા મચ્છરોએઆધરતીપરના ગુલામોના માલિકોના પાટનગર ફીલાડેલફિયાપર હલ્લો કર્યો. મચ્છરોથી ભયાકુલ બનેલાં માલીકો ફીલાડેલફીયા છોડીને નાસભાગ કરવા લાગ્યાં. કાળાં ગુલામોએ ગોરાં શબોને દફનાવવા કબરો ખોદીને ભૂમો પાડી, "આપનાં શબ લઈને આવી પહોંચો, માલિક, મહ શયો!" આ સમય ૧૮મા સૈકાના અંતનો હતો.

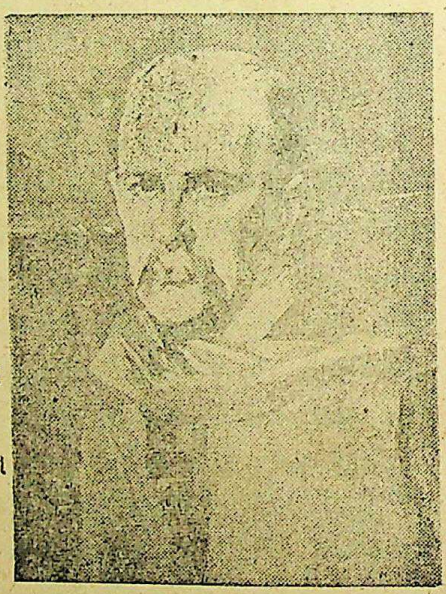
ડો. રૂસનું નામ ત્યારે વૈદકીય વિજ્ઞાનનાં ઊંટવૈદાપર, જાદુઓપર, અને મેલી પૂજાપર જાણીતું બન્યું. ફીલાડેલફિયાપર ઊતરી પડેલી મરકીનો અભ્યાસ કરવાને બદલે, અને અત્યાર સુધીના વૈદકીય વિજ્ઞાને પુરવાર કરેલી હકીકતોમાંથી શીખવાને બદલે ફીલાડેલફિયાની મરકીનો અભ્યાસ કરવા રૂસે પોતાનાં થોથાં ખોલ્યા કર્યાં. મરકીનાં ઉડતાં જંતુઓનો અભ્યાસ કરવાની એની અક્કલ ચાલી શકી નહીં. પોતાનાં પુસ્તકોમાં, એના પોતાના જેવાને લડતી હોય તેવી પારાસેલસસની છબી પણ એને કંઈ શીખવી શકી નહીં. એંબ્રોઈપેરીનું કથન પણ એને કામ આવ્યું નહીં. એણે તો પીળા તાવની મરકીને શરીરમાંથી કાઢી નાખવા દરદીઓનું લોહી કાઢી નાખવા માંડયું અને દરદીઓને તેમના પોતાના જ લોહી ભેગા મોતશરણ કરી દેવા માંડયા. એણે નોંધ લખી. "આ મરકીના અનુસંધાનમાં બરાબર મધરાતે એક ખરતો તારો ફીલાડેલફિયાપર પડયો છે, અને તેના આઘાત નીચે મરણ પામતી બિલાડીઓ આ મરકીના કારણમાં દેખાય છે." એણે એના માથાપર ગુંજારવ કરતા મચ્છરોના અવાજમાંથી કંઈ પણ સાંભળવાની નજર ખોલી નહીં.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આ નવી દુનિયાપર એવું વૈદકીય વિજ્ઞાન ત્રણસો વરસ પહેલાંની જુની દુનિયાવાળું હતું.

ત્યાર પછી ૧૯માસૈકાની અધવચમાં, ૧૮૪૯માં જન્મેલો, ડો. ઓસલર નૂતન અવાજ બોલ્યો. એ અવાજ કુદરતનો અભ્યાસ કરવાનો હતો. રોગની કુદરતનો અભ્યાસ કરવાની વાત એણે અમેરિકન ધરતીપર રજુ કરી. એનું મશહૂર નામ અમેરિકન ધરતીપરની બીમારીનાં નિદાન કરતું રોગના ઉપચારની નવી રીતો ઝંખતું હતું. વૈદકીય વિજ્ઞાનની અહીંની દશા, સેંકડો વરસ પર થઈ ગયેલા હીપોક્રેટસનાસમયથીય પછાત હતી, તેને એણે આગળ લાવી મૂકી. ડો, વિલિયમ ઓસલર આ નવી



દુનિયાનો નવા હીપોક્રેટસ તરીકે ઓળખાયો, અને ૧૯૧૯માં મરણ પામી ગયો.

ત્યાર પછી બે વરસે ડો. મીનોટ આ નવી દુનિયાના હીપોક્રેટસે કહેલી વાતપર વિચાર કરતો હતો. એણે ઓસલરે પણ કહ્યું હતું કે લોહી જેમાં પાતળું બની જાય છે. ચહેરો જેમાં ચાંડુરંગનો થઈ જાય છે, અને ક્ષીણ થતી જતી તાકાત પછી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

જેનાથી દરદીઓ જરૂર મરણ પામ્યા કરે છે તે પાંડુરોગ અસાધ્ય છે. એ રોગથી માણસો મોત પામે ત્યારે જાણે તેમના મોત માટે પોતે જવાબદાર છે એમ માનીને ચિંતા કરનાર ડોકટર ઉર્મિલ છે. તેમણે એવા લાગણી પ્રધાન બનવું જોઈએ નહીં, અને જે અસાધ્ય હોય તેનો ઉપાય કરવાના મિથ્યા પ્રયત્નમાંથી રાજીનામું આપી દેવું જોઈએ.

પણ એણે તો રાજીનામું દઈ દેવાની ના પાડી. એનો ચહેરો પણ ચિંતાતુર રહેવા લાગ્યો. માનવ ભાવથી ભરેલું એનું દિલ પાતળા થઈ જતા લોહીવાળી બીમારીના મોતમાં મરતાં માનવોની ચિંતાથી દુઃખી બન્યું.

"આંખો નિસ્તેજ જેવી નજર નાખે છે, ચહેરો સફેદ મીણનો બન્યો હોય તેવો ફિક્કો લાગે છે. શરીરનું કદ હાડ-પિંજર જેવું સૂકાઈ જવાને બદલે લચી પડતું દેખાય છે. તાકાત કમી થતી જાય છે અને બેભાન બની જવાની લાગણી થયા કરે છે. એમ કરતાં મરણ પામી જવાય છે" ડો. ઓસલરે લખેલાં આ બીમાર ચિઠ્ઠી વાંચતો, ડો. મીનોટ બબડતો હતો, "એના કરતાં તો ઘણું વધારે અને વ્યાપક નિદાન બે હજાર વરસ પર જીવી ગયેલા વિશ્વ વિખ્યાત આર્યભિષક ચરકે, કર્યું હતું. ગ્રીકો જે ભારતીય વૈદ્યને ચરકેમસ કહેતા હતા તેણે આ દરદનો અભ્યાસ કરીને એમ નહોતું કહ્યું કે તે અસાધ્ય છે! આ બીમારી અસાધ્ય હોવાની ડો. ઓસલરે કરેલી શોધનો સ્વીકાર કરવાની એણે ના પાડી. એણે દિવસ રાત આ રોગનો અભ્યાસ કરવા ચિંતાતુર ચહેરો લઈને ગાયઝ હોસ્પિટલના વોર્ડમાં ઘૂમવા માંડયું. એણે પાતળા બનતા લોહીની તપાસ ગંભીર બનીને શરૂ કરી દીધી. હારવર્ડ વિદ્યા-

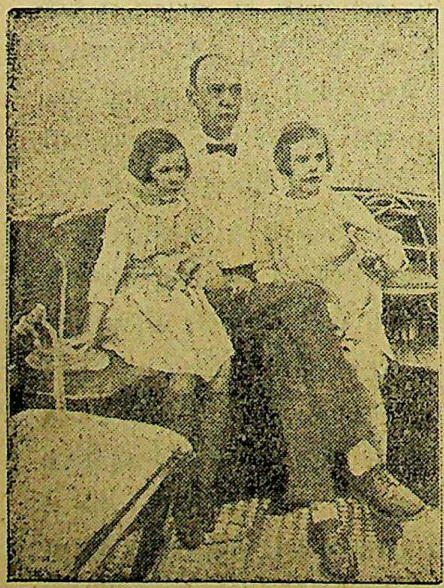
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પીઠના વૈદ્યકીય વિજ્ઞાનના એ અધ્યાપકે, મોતનો સામનો કરવાની હઠ લઈને અમેરિકાના બોસ્ટન નગરને મહાન બનાવ્યું.

એની અંદર મોતનો પ્રતીકાર કરવાનો વેગ પેલા કેનેડિયન ડૉકટર બેન્ટીંગે શોધેલા ઇનસ્યુલીને દીધો હતો. બેન્ટીંગે જો "ડાયબીટીસ" નામની બીમારીને અસાધ્ય માની હોત તો, ડૉ. મીનોટ પોતે જીવી શકયો હોત નહીં. આજે ડાયાબીટીસનો પોતાની બીમારીને ડૉ. બેન્ટીંગે કાબૂમાં લીધી હતી, અને એણે પોતાની અંદરના મોતને પડકાર્યું હતું. આજે તેથી જ નૂતન જીવન પામેલો ડૉ. મીનોટ પાંડુ રોગના મોતનો પ્રતિકાર કરતો દિવસ રાત ભર મચી પડયો હતો.

"શરીરની અંદર કોઈ ઝેર, લોહીના રાતા કણને ઓગાળી નાખીને લોહીને પાતળું બનાવી દેતું હોવું જોઇએ." પરનીશિયસ એનીમિયા નામની આ બીમારી વિષે જગત આટલું જ જાણતું હતું. એણે અથાગ પ્રયત્ન પછી આ બાબતમાં ઉમેરો કરતી નોંધ કરી કે "આ બીમારીવાળા દરદીનું લોહી પાતળું બની જાય છે તેના કારણમાં કદાચ એમ પણ હોઈ શકે કે દરદીનાં હાડકાંની અંદરનો "મેરો" નામનો



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પદાર્થ લોહીના નવા રાતા કણ બનાવી શકતો જ ન હોય!"

એણે અનેક દરદીઓના લોહીને કાચની પટી પર પાથરીને સૂક્ષ્મદર્શકમાંથી લાલ કણોનો અભ્યાસ કર્યા કર્યો. કોઈ કોઈવાર લોહીની અંદર હાડકાના કણો એની નજર નીચે આવી જતા. આ લાલ કણોને એણે "રેટીકયુલોસાઇટસ" કહ્યા. આ કણો એકાદ અઠવાડિયું દરદીને નવી તાજગી આપતા થોડાક દિવસ રહેતા પણ પાછા પાતળા પડી જતા અને દેખાતા બંધ થતા. એમ કરતાં કરતાં દરદી મરણ પામતો.

એણે એક હકીકતપર ધ્યાન દીધું. હાડકાની અંદરના મેરો નામના પદાર્થને એણે લાલ કણ બનાવનારું કારખાનું કહ્યું અને પોતાની જાતને સવાલ પૂછયો, "કામ કરતા અટકી જતા આ કારખાનાને ફરીથી કામ કરતું કેમ ન બનાવી શકાય?"

પોતાની જાતને સવાલ પૂછતો મીનોટ, ડૉ. રાઇટને પણ પૂછયા કરતો હતો, "એ સેલ્સને મેગોલોબ્લાસ્ટસ ન કહી શકાય?"

અને માથા ફોડ કરતા, મીનોટપર કોઈવાર ચિડાઈ જતોડૉ. બ્રાઇટ કહેતો હતો, "કહેને તારે જે કહેવું હોય તે! મીગોલો' કહે, મીગોલોબ્લાસ્ટ કહે કે એકલા બ્લાસ્ટ, કહે ...બધાં નામ સરખાં છે, ડૉ. મીનોટ!"

"પણ ડૉ. બ્રાઇટ! અહીં પરનીશિયસ એનીમિયામાં તેનો શો અર્થ થાય છે!" પાછો ડૉ. મીનોટ પૂછતો હતો.

"તમે એટલુંય જોઈ શકતા નથી....અને માથું ખાઈ જાઓ છો, ડૉ. મીનોટ!"

"પણ કેવી રીતે.... દેખવું કેવી રીતે!"

CC-0. In Public Domain: Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"પણ કેવી રીતે....દેખવું કેવી રીતે!"

"કેવી રીતે! કેવી રીતે! કેવી રીતે!" રાઇટે ગર્જના કરી:

"એ કેવી રીતે બને છે તેની ખબર પડે તો, પછી? મેરોમાંથી લોહીના લાલ કણો કેમ ઉદ્ભવતા નથી....આ દરદીઓની અંદર....! પણ તમે હવે જશો, ડો-મીનોટ! મારૂં જ માથું શું કામ ખાઈ જાવ છો!"

પણ વાદળીમાં પાણી શમી જાય તેમ ડો. મીનોટની ચિંતા એના પોતાના માથામાં શમી ગઈ. એ ઉતાવળો દરદીઓના વોર્ડમાં ગયો. એણે મરણ પથારીપર પડેલા દરદીઓને કહ્યું, "તમારી પરવાનગી હોય તો તમારા પર શસ્ત્રક્રિયા કરી જોઉં!"

ઓગણીસ દરદીઓ કબૂલ થયા.

"પણ તમારા જીવના જોખમે!" મીનોટની ભૂરી આંખો દુઃખથી ચમકી ઉઠી.

-એક વરસ સુધી બરોળ કાઢી લીધેલાં ઓગણીસ માનવ-દેહોના લોહીનો અભ્યાસ ડો. મીનોટે કર્યા કર્યો. પછી ઓગણીસે જણ મરી ગયાં.

પછી ડો. રોગરની મદદ લઈ એણે પરનિશિયસ એનિમિયાના દરદીઓને બહારથી લોહી આપવાનું શરૂ કર્યું. થોડો સમય બિમારી સુધરતી દેખાઈ પણ છેવટે તો કોઈ દરદી જીવી શકયો નહીં. એણે હન્ટીંગટન મેમોરીયલ હોસ્પીટલમાં જઇને કેનસર નામના દરદની તપાસ કરી. ત્યાં એણે લ્યુકીમિયા નામની બિમારીને દેખી. એ બિમારીમાં લોહીના કણ બનતા જીવનઅણુઓ અથવા સેલ્સ ઉગતા જ નહોતા-વિકસતા નહોતા તે દીઠું. તે શા માટે વિકસતા નથી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

તે એને સમજાતું જ નહોતું. એની નજર સામે, દુઃખી મોઢાવાળો, ઊંધી વળી ગયેલી પચનક્રિયાવાળો અને જ્ઞાન-તંતુઓની મુશ્કેલીયોવાળો પરનીશીયસ એનીમીયા દેખાયા જ કરતો હતો.

ત્યારે એક પુસ્તકની અંદર એની નજર પડી. એમાં લખ્યું હતું કે પ્રાણીઓ રાખવાના એક સંગ્રહસ્થાનમાં સિંહનાં બચ્ચાંને 'લીવર' ખવડાવવાથી તે ખૂબ તાજાં થઇ ગયાં અને તેમનાં હાડકાં તથા લોહી પુષ્ટ બન્યાં. એણે એમાંથી નોંધ કરી "પરનિશિયસ એનિમિયામાં પણ "લીવર" ઉપયોગી નિવડે!"

એણે અખતરો કરી જોયો. થોડાક કુતરાઓને તેમની અંદરથી લોહી કાઢી નાખીને તેમને પાતળા બનાવી દેવામાં આવ્યા. પછી તેમને લીવર ખવડાવવામાં આવ્યું. કુતરાઓનું લોહી ઝડપથી પાછું આવ્યું. તરત જ એના દરદીઓને લીવર આપવાનું શરૂ થયું. દરદીઓમાં નવા જીવનવાળું લોહી આવવું શરૂ થયું.

૧૯૨૫નો શિયાળો શરૂ થયો હતો. ડો. મીનોટના દવાખાનામાં જે દરદીઓનું લોહી એક ક્યુબિક મિલીમિટરમાં પાંચ લાખ રાતા કણ જેટલું પાતળું થઈ ગયુ હતું તે દરદીઓ પણ નવા જીવનમાં ઉઠતા હતા અને હવે તેમના લોહીના રાતા કણ એક ક્યુબિક મિલીમિટરમાં પચાસ લાખ જેટલા થઈ ગયા હતા.

બાર બાર વરસની ચિંતાતુર શોધખોળ પછી આનંદથી ઓપી ઊઠતો ડો. મીનોટ વિચાર કરતો હતો "લોહીના રાતા કણને નવજીવન દેનાર અને નવા જન્માવનાર લીવરની અંદર એવું કયું ગૂઢ તત્ત્વ હશે!"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ડોકટર સૂરજ અને નિસર્ગોપચાર

૧૯મા સૈકાનો પોણો ભાગ પૂરો થઇ ગયો હતો ત્યારે એક આઇસલેન્ડર બાપાએ પોતાના દિકરાને એકદમ ઊંચી જાતનું ભણતર ભણવા કોપનહેગનમાં મોકલ્યો હતો. અહીંની વૈદકીય શાળામાં એ ભણતો હતો ત્યારે, ત્યારની દુનિયા પાસ-ચરે દાખવેલી હકીકતો સાથે જંતુ જગતને દેખવા અધીરી બની હતી.

પણ પેલા આઇસલેન્ડર દિકરાને તેમાં કંઈ રસ નહોતો આવતો. એક દિવસે એ એક બિલાડીને એક છાપરાપર સૂર-જના તડકામાં બેઠેલી દેખી રહ્યો હતો. જેમ જેમ બિલાડીના શરીરપર છાંયડો આવતો જતો હતો તેમ તેમ એ બિલ્લી પાછી ઊભી થઈ જઇને તડકામાં બેસતી હતી. પેલો આઇસ-લેન્ડર આ બાબતપર વિચારોનું કાંતણ કરતો બેઠો હતો અને મનમાંને મનમાં બબડતો હતો "બિલ્લીબાઈ, ડોકટર સૂરજદેવની "ટ્રીટમેન્ટ" નીચે બેઠેલાં લાગે છે." આ વિચાર આ ફીનસેન નામના આઇસલેન્ડરના મનમાં પેસી ગયો.

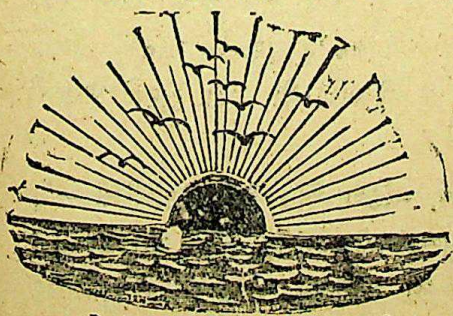
ઈ. સ ૧૮૯૨માં એ સરજન થયો અને ઇ. સ.૧૮૯૩માં ઈગબોર્ગ, બેલસ્લેવ સાથે પરણીને મધુચાંદનીની મોજ માણવા કોપનહેગનના પોતાના મકાનપરની અગાસીમાં ફરવા લાગ્યો. પણ અહીં એણે પેલા ડો. સૂરજના તડકાનો અભ્યાસ કરવા માંડયો. જીવડાંઓપર તડકાની શી અસર થાય છે તે નોંધવા માંડી. એણે નોંધ કરી હતી કે, બળિયા અથવા સ્મોલપોકસની બિમારીવાળા દરદીને સૂરજના પ્રકાશથી દૂર રાખવો જોઇએ નહીં

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

તો સુરજના પ્રકાશથી એ રોગના ફોલ્લા સૂઝી જાય છે અને લોહી ઝેરી બની જાય છે. આ બાબતની ચર્ચા કરવા એ એક મોટા ડોકટર પાસે ગયો. ડોકટરે ખડખડાટ હસીને કહ્યું, 'શી ઘેલી વાત કરો છો ?'

પણ પ્રીનસેને પોતાની બાબતની રજુઆત કર્યા કરી, એ રોગના ફોલ્લા હાથ, પગ અને ચહેરાપર સૌથી વધારે ખરાબ કેમ બને છે ! કારણ કે એ ભાગપર સૂરજનો પ્રકાશ વધારે પડે છે. એટલે જ હું કહું છું કે એવા દરદીઓને ઓરડાઓમાં પૂરી રાખવા જોઇએ, તેમના બિછાનાની આગળ લાલ પડદા લટકાવવા જોઈએ."



પાછો બ્લેગડામ હોસ્પીટલનો વડો ડોકટર ખડખડાટ હસ્યો. એટલે એણે બૂમ પાડી, "ડોકટર, ડોકટર, તમારા ચહેરાપર જેવું નાક સ્પષ્ટ છે, તેવી જ સીધી અને સાદી આટલી સ્પષ્ટવાત પણ કેમ સમજી શકતા નથી ?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

૧૮૬ ૯૯૯ ૯૯૯

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

થોડીક પળો વહી ગઈ અને પછી તો ઝબકારો મારીને પેલું જીવન કૂદી ઊઠયું અને પાણીમાં દોડવા લાગ્યું. અચેતના નામનાં બંધનોથી બંધાયેલાં એનાં અંગો છૂટાં થઈ ગયાં જીવને દોડવા માંડયું. ડો. ફીનસેને નોંધ કરી. "પ્રકાશ એ પ્રેરક બળ છે." આ બળ અથવા તાકાતની શકિતના સ્વરૂપ વિષે એ વિચારમાં ગરકાવ થઈ ગયો. એને સમજાઈ ગયું કે ભૂરાં, વાયોલેટ અને અલટ્રાવાયોલેટ રંગનાં જે કિરણો સ્મોલ-પોકસના દરદીના ફોલ્લાઓને સૂઝવી દે છે તે જ કિરણો જીવ-નને જાગ્રત કરી દે છે. એણે પ્રયોગોને આગળ લંબાવ્યા. એણે ઈંડાની અંદરના જીવન પર પ્રકાશનાં કિરણોનો પ્રયોગ કર્યો. અંદરનું ભાવી "ટેડપોલ"નું જીવનરૂપને ઈંડાની અંદર કિરણનો ધક્કો વાગતાં તે સાડવખત દોડતું દેખાયું એણે પોતાની પ્રયોગશા-ળામાં રાખેલી માછલીઓના ખોરાક માટે 'એંગલવર્મ' નામનાં જંતુઓ રાખ્યાં હતાં. એણે એ મરણ પામતાં જંતુઓ જ્યારે મરવા પડયાં હતાં ત્યારે તેમનાપર બિલકુલ અચેતન પડેલાં વીશ જંતુઓપર ડો. સૂરજનાં કિરણો નાખ્યાં. થોડીજ પળોમાં ચાર જંતુઓ સળવળવા લાગ્યાં અને પછી બાકીનાં બધાં આળસ મરડતાં હોય તેમ ઊઠવા લાગ્યાં.

પાછું એણે પૂરવાર કર્યું, "સૂરજના પ્રકાશમાં જીવન શકિતને જાગ્રત કરવાની તાકાત છે." આ સાબિતી સાથે એણે બિમાર માનવોપર સૂરજના પ્રકાશના પ્રયોગો શરૂ કરી દીધા.

ડેનીશ ઈજનેર મોંગેનસેન આજે આઠ વરસથી રિબાતો હતો. આ બિમારી "ટયુબરકલ બેસીલી"થી થતી હતી. આ બિમારીએ એના ચહેરાપરની ચામડી ભયંકર બેડોળ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બનાવી દીધી હતી. "લ્યુપસ બલગેરીસ" ની આ બિમારી દેખાવમાં ભયંકર અને છેવટે ક્ષયથી મોત નિપજાવનારી હતી. ક્ષયનાં આ જંતુઓ (ટયુબરકલ બેસીલી) દરદીના ચહેરાની ચામડીમાં પથરાઈ જઈને ચામડીને દેખાવમાં ભયંકર અને દુઃખદ બનાવી મૂકીને, દરદીને અસ્પૃશ્ય બનાવી મૂકતાં હતાં તથા આસ્તે આસ્તે દરદીને મોતને રસ્તે ધકેલી દેતાં હતાં.

કોપેનહેગન જઈને વૈદકીય પંડિતોની વચ્ચે પાછું ડો. ફીનસેને કહ્યું કે સૂરજનાં ભૂરાં, વાયોલેટ અને અલટ્રા વાયોલેટ કિરણોથી લુપસની બિમારી દૂર કરી શકાય. એણે પોતે જ સાબિત કર્યું હતું કે એ કિરણો સ્મોલપોકસના દરદીના ચહેરા માટે ખૂબ માઠી અસર કરનારાં છે. તો પછી તેજ કિરણો લુપસના દરદીના ચહેરાને સાજો કેવી રીતે કરી દઈ શકે? ડોકટરોએ એને પાછો હસી કાઢયો અને એ પાછો આવ્યો.

લાંબા સમયે લુપસનો એક દરદી એના દવાખાને આવી પહોંચ્યો. ભયંકર બેડોળ ચહેરાવાળો બની ગયેલો, એ દરદી ડેનીશ ઇંજનેર મોંગેનસેન હતો. ડો. ફીનસેને એને સાજો કરી દેવાની ખાત્રી આપતાં કહ્યું "પણ ડેનમાર્કમાં બધો વખત સૂરજનાં કિરણો કયાં મળતાં હોય છે! નવેંબરમાં તો સૂરજ આ ધરતી પરથી દેખાતો નથી!"

"પણ ફિકર નહીં" ડો. ફીનસેને મોંગેનસેનને દિલાસો દીધો "હું મારો પોતાનો સૂરજ અહીં બનાવી લઈશ"

"શી વાત કરો છો ડોકટર?" મોંગેનસેને અજાયબી બતાવી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"કોઈ પણ નક્કર પદાર્થને તમે જેમ જેમ વધારે ને વધારે તપાવતા જાવ તેમ તેમ તે રાતોચોળ બન્યા પછી સફેદ બનીને સળગે છે અને ત્યારે એની અંદરથી રાસાયણિક કિરણો બહાર દોડે છે. સફેદ સળગતો નક્કર પદાર્થ એટલે સૂરજ." ડોકટરે દરદીને પોતાની વાત સમજાવી દીધી.

અને પછી ડો. ફીનસેન વિજળી ખાતાના મુખ્ય ઇંજનેર હેનસેન પાસે દોડી ગયો. એણે કહ્યું કે "કારબન આર્ક લાઈટ" વાળો એક ઇલેકિટ્રક પ્લેન્ટ મને બનાવી આપો. મારે તેમાંથી સૂરજનાં કિરણો બનાવવાં છે"

"એ વિજળીક પ્લેન્ટની આસપાસ દરદીઓને દોડાવવા છે, ડોકટર!" હેનસેન ખડખડાટ હસી પડયો.

પણ ફીનસેને શાંતિથી કહ્યું, "ઇંજનેર મોંગેનસેનને સાજો કરીને મારે પુરવાર કરવું છે કે....."

"મોંગેનસેન સાજો થઈ શકશે!" હેનસેન પોતાના મિત્ર તરફના પ્રેમથી બોલ્યો.

પછી ડો. ફીનસેને આકાશમાંના સૂરજ ડોકટરને ડેનમાર્કની ધરતીપર દરદીઓની સારવાર કરવા આકાશમાંથી નીચે ઉતારી દીધો. સૂરજનાં કિરણો કરતાં આ નવા સૂરજનાં કેન્દ્રિત (Conentrated) કિરણો પંદરગણી વધારે તાકાતથી ચામડીના ક્ષયનાં જંતુઓને મારવા માંડયાં. અત્યાર સુધીનો અસાધ્યરોગ સધાવા માંડયો. ડાયનેમોના ગુંજારવથી ઉભરાતા આસમાની પ્રકાશનાં કિરણો નીચે મેંગેનસેન, ઈ. સ–૧૮૯૫ના નવેંબરના દિવસોથી રોજના બે કલાક બેસવા લાગ્યો. એક મહીનો પસાર થઈ ગયો. એક મહીના પછી મોંગેનસેનને.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ચહેરો બદલાવા માંડયો. નવી તંદુરસ્ત ચામડી એ ભયાનક ભાસતા ચહેરા પર આવવા માંડી.

આખા કોપેનહેગન નગરમાં ડો. ફ્રીનસેને ધરતીપર ઉતારેલા ડો. સૂરજની વાતો થવા લાગી. કોપેનહેગન નગરમાં ફ્રીનસેન ઈન્સ્ટીટયુટ બાંધવાનું ખાત મુહૂર્ત થયું. કોપેનહેગન નગરનો મેયર બોરૂબ નગરસભામાં ડો. ફ્રીનસેનની સેવાઓ બદલ તેને પેનશન આપવાનો અને ફ્રીનસેન ઈન્સ્ટીટયુટ બાંધવાનો ઠરાવ રજુ કરતો હતો.

ત્યારે મોંગેનસેન, ડો. ફ્રીનસેનની વૈજ્ઞાનિક શોધની સાબિતી જેવો હાજર હતો.

પણ ફ્રીનસેન ન્યુમોનિયાની બિમારીમાં સપડાયો હતો અને મરણ પથારી પર પડયો હતો.

"મારી છેલ્લી ઇચ્છા!" ડો. ફ્રીનસેન મરણ પામતો સ્મિત કરતો કહેતો હતો, "હું મરણ પામું પછી મારાજ શબને તપાસીને આ બિમારીનો વૈજ્ઞાનિક ઉપાય શોધી કાઢવાની મારી એકજ ઇચ્છા છે. પણ....." બોલતા વૈજ્ઞાનિકના હોઠપર ફરકેલું સ્મિત હોઠપર જ ઠરી ગયું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સિફિલિસનું ખૂન કરનારા, જંતુ-દાનવો

કુદરતને ખોળે આનંદ કરનારો એ એક ભરવાડ હતો. જેવી કુદરત ખુશનુમા હતી, જેવી પવનની લહરીઓ મન-રંજન લતા–પતાકાપર સ્મિત કરતી વહેતી હતી, જેવી લીલી-લચક ધરતી જીવનના ફાલથી ભરીભરી લાગતી જીવતી હતી તેવી જ એના જીવતરની છાયા ભવ્ય શરીરમાં ઉભરાતી હતી.

એકવાર એને રોગ લાગુ પડ્યો. એ રોગે એના શરીરની સુંદરતા હણી લીધી. એ બિમારીએ એના માંસલ દેહની તાકાતને તોડી નાખી. એ રોગવાળો ભરવાડ એના સમાજમાંથી આભડછેટ પામ્યો.

કેવો હતો અને કેવો થઈ ગયો એ....નવજુવાન ભરવાડ નામે સફિલિસ ! છેવટે આ બિમારીએ એનું મોત નિપજાવ્યું.

અટલે આ બિમારીનું ખોટું નામ સિફિલિસ પડી ગયું આ રોગને લાવનારાં કારણો કોણ હતાં, કેવાં હતાં તેની ખબર ઘણા સમય સુધી કોઈને પડી નહીં.

પણ છેવટે આ ભયાનક રોગનું કારણ શરીરની અંદર ઉતરી જતાં રોગનાં જંતુઓ હતાં તે વાતની ખબર પડી ગઈ. વીશવીશ સૈકાઓ પછી એક મોટી હેટ પહેરેલો કીરલે નામનો વૈદકીય વૈજ્ઞાનિક પ્રોફેસર ફ્રીંગેરના સિફિલિસ કલી-નીકમાં આ રોગનાં જંતુઓની તપાસ કરતો કહેતો હતો કે, ગઈ કાલે જ દેખાયલાં એ રોગજંતુઓ આજે અદ્રશ્ય થઈ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ગયાં છે પણ તે શરીરની બહાર ગયાં નથી....શરીરની અંદરજ કોઇ અતિ ઊંડાણમાં.....શરીરના કિલ્લાના કોઇ ભિતરમાં ભરાઈ ગયેલાં એ દાનવો "જનરલ પેરાલિસિસ"નો ઉન્માદ લાવી દેતાં હોવાં જોઇએ."

આ સિફિલિસની બિમારીમાંથી આવતા મોતને મારી હટાવવા હવે શરીરવિજ્ઞાને લડત શરૂ કરી દીધી હતી. હવે મોતનો પરાજય થવાનો હતો, જીવનનો જયકાર થવાનો હતો. જીવનના વિજયનો એક વધારે સ્મરણ-થંભ રોપવા હવે વૈજ્ઞાનિકો મચી પડયા હતા. આજે આટલે વરસે પેલા ભરવાડ સિફિલિસનું ખૂન કરનાર જંતુ-દાનવો હવે મનુષ્યની વૈજ્ઞાનિક પકડમાં આવી જવાનાં હતાં. એવું કીરલેએ કહ્યું.

એનો આરંભ કરનાર મહાનુભાવનો જન્મ પૂર્વ પ્રશિયામાં; રોઝેનીંકગેનમાં, ઈ. સ ૧૮૭૧ માં થયો. એ મહાનુભાવનું જન્મસ્થાન એક ખેડુતનું ઘર, અથવા એક વિશીવાળાનું ઘર અથવા એક 'ઇન્સપેકટર' નું ઘર હતું, એવા ત્રણ મત છે. પણ પછી સ્કાઉડીન બર્લિનની વિદ્યાપીઠમાં ભણ્યો અને ત્યાંથી એને પ્રોટોઝોઆ નામનાં જીવન પરમાણુઓના 'માઇક્રોસ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કોપિક' જીવનવ્યવહાર સાથે પ્રેમ બંધાયો. એ પ્રેમભરી મમતાથી એણે આ જીવનનો અભ્યાસ શરૂ કર્યો અને એણે અર્વાચીન "પ્રોટોઝુલોજી"ના પિતાનું ઉપનામ મેળવ્યું.

સ્કાઉડીનને મશહુર બનાવનાર દિવસ ઇ. સ. ૧૯૦૫ના માર્ચ મહિનાનો ત્રીજો હતો. એ દિવસે ઇમ્પીરિયલ હેલ્થ ઓફિસ તરફથી એને આમંત્રણ આવ્યું. તેમણે બર્લિનમાં એના માનમાં એક પ્રયોગશાળા બાંધી હતી તથા 'પ્રોટોઝુલોજી'ના આ પિતાને આ પ્રયોગશાળામાં કામ કરતા અભ્યાસીઓપર દેખરેખ રાખવાનું સોંપાયું હતું.

અહીં સીગલે એક નવા જંતુની શોધ કરી હતી. મરકીના એ નવા જંતુનું નામ તેણે "સીટોરીકટીસ" એવું આપ્યું હતું તથા સીગલનું માનવું હતું કે આ જંતુ ચાર જુદા જુદા રોગનું કારણ હતું, અને એ ચાર રોગમાંનો એક સિફિલિસ, નામનો રોગ હતો.

આ નવા પકડાયલા માઇક્રોબની તપાસ માટે પ્રેસિડેન્ટ કોહલરની આગેવાની નીચે, ચામડીના ડોકટર લેસર, જંતુ-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

વિશારદ, ન્યુફીલ્ડ તથા સ્કાઉડીનની કમિટિ બેઠી. પણ પછી કમિટિને પેલું જંતુજ જડયું નહીં અને સ્કાઉડીને કહ્યું કે "એ ગૂઢ માઇક્રોબ શોધી શકાય તેવું નથી લાગતું" સ્કાઉડીન આ જંતુને શોધી કાઢવા અથાગ શ્રમ કરતો પોતાનું વિશાળ માથું ખંજવાળતો વિચારતો હતો, "કોલંબસનાં વહાણોમાં સિફિલિસની બિમારીથી સંખ્યાબંધ ખલાસીઓ મરણ પામ્યા પછીથી તે ૧૪૯૩ની સાલથી તે આજસુધી....અને તે સાલમાં જ આ બિમારીના બધા દરદીઓને પેરીસની બહાર ઘસડી જઇને પછી સીન નદીમાં ડૂબાડી દેવાનો બનાવ બન્યો તે પછીથી તે આજસુધી...." એને લાગો ડી–ગાર્ડા નામનો ચિકીત્સક વૈદ યાદ આવ્યો. એણે પેલા સિફીલિસ નામના ભરવાડપર એક સુંદર કવિતા લખી હતી. તે કવિતાનો અવાજ એના કાનમા ગૂંજી ઊઠયો.

એ એકદમ ઊભો થઇ ગયો. એણે મેચનીકોફ નામના એક રશિયન યહુદી વૈદે કરેલી શોધની નોંધ માગી. એ નોંધમાં, આ રોગની રસી વાંદરને આપવાથી તેને પણ એ રોગ લાગુ પડયો તેટલી જ શોધ હતી.

"પણ આ બિમારીનો માઇક્રોબ!" બોલતો એ એક પચીસ વરસની ઉંમરની બિમાર છોકરીના ચાંદાની રસીપર સૂક્ષ્મદર્શક ગોઠવીને તાકી રહ્યો. પછી થોડીવારે પાછો એ બોલ્યો, "એક વાત સાફ છે કે, સીગલે દેખેલા સાયટોરીકિટ-ટીસ નામનો માયક્રોબ તો નથી જ. અને તોપણ આ ભયાનક બિમારીના કારણરૂપ જંતુ તો છે જ....પણ એ જંતુ કોઈ ભયાનક એવી છૂપી જગાએ સંતાઇ જાય છે અને સૂક્ષ્મદર્શકની નજર પણ તેને શોધી શકતી નથી."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પણ વૈદકીય વિજ્ઞાનની આગેકૂચમાં એક હકીકત શરૂ થઈ ગઈ. એ હકીકત એ હતી કે પેલી બીમારી લાવનાર જંતુ સામેની લડાઇ શરૂ થઈ ગઇ હતી અને વિજ્ઞાને ઉઠાવેલો કદમ એ છૂપાઇ જતા જંતુને શોધી કાઢ્યા વિના અટકવાનો નહોતો.

આ આગેકૂચને આગળ લેતો બોરડેટ એની પ્રયોગશાળામાં બેઠો હતો. એણે પેલા માઇક્રોબનું નામ 'સ્પીરોશીટ' પાડયું હતું. એ જંતુઓને "સેનસીટાઈઝ" કર્યા પછી એણે બીજી નળીમાં ડો. લોરડેટે પોતાની પ્રયોગશાળામાં આ બિમારીની રસીમાં એક સસલાના લોહીનું એક ટીપું ભેળવ્યું અને કહ્યું, " સ્કાઉડીનના 'સ્પીરોશીટ' સાથે " સેનસીટાઇઝ " નહીં થયેલાં 'સ્પીરોશીટ' માઇક્રોબને મેં ભર્યાં છે. "

આ નવો પ્રયોગ કરીને જુલીસ બોરડેટ વૈજ્ઞાનિક બની ગયો. વેસરમેને પણ આવો જ પ્રયોગ કરી જોયો. આ બન્ને વૈજ્ઞાનિકોએ એક વાત આગળ સાબિત કરી. એ નવી વાત એ હતી કે આ જંતુઓ બહારથી બિમારી મટી ગઇ છે એમ લાગ્યા પછી, વરસો સુધી દેખાયા વિના શરીરની અંદર જ કોઇ ગુપ્ત સ્થળે રહેતાં હોય છે તથા ગમે ત્યારે મોત નિપજાવતાં હોય છે. આ જંતુનો નાશ કરનાર હજુ કોઈ દવા શોધી શકાઇ નથી."

બોરડેટ અને વીસરમેનની આ શોધ પછી ત્રીજે વરસે આરલીશ નામના એક કેમિસ્ટે, સાલવરસન નં. ૬૦૬ નામની દવા તૈયાર કરી. આ ઔષધિ શરીરમાં જતાની સાથે જ સિફિલિસની બીમારી જતી રહેવા લાગી. આ નવું ઔષધ મોત સામે છૂટેલી, જાદુઈ બંદુકની ગોળી જેવી દેખાયું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સિસફિલિ નામના ભરવાડનું નામ ધારણ કરનાર રોગને જાણે આ જાદુઈ કારતુસે વિંધી નાખ્યો.

ત્યારે વિયેનાના એક વેગનર-જોરેગ નામના અધ્યાપકનું નામ આગળ આવ્યું. આ અધ્યાપક તો ગાંડાં બની જતાં માનસ બિમારોનો ડોકટર હતો. ગાંડપણમાં થતી "જનરલ પેરાલિસિસ" નામની ઉન્માદની પક્ષાઘાતી બિમારીપર ધ્યાન ધરતો સાઠ વરસની ઉંમરવાળો વેગનર-જોરેગ આજે ૧૯૧૭ના જુનની ૧૪મી તારીખે એક સતાવીશ વરસની યુવતિ જે પ્રસવ પછી ગાંડી બની ગઈ હતી અને પક્ષાઘાતી ઉન્માદમાં અસાધ્ય દેખાતી હતી તેના બિછાના પાસે ચિંતાતુર ઊભો હતો.

"ડોકટર, ડોકટર! તમે કોઈ માનતા નથી પણ મારી છાતીની અંદરનું બધું દૂધ પિશાચોએ મારા માથાની અંદર ....ઉપર ચઢાવી દીધું છે!" આજે પાંચ મહીના સુધી પોતાની જાતને એકલી પૂરી રાખીને અવાક બની ગયેલી એ બાઈ પાછી બોલી ઊઠી હતી. ઉન્માદી પક્ષાઘાત જેવી નિશ્ચલ દશામાં પાંચ મહિના વિતાવ્યા પછી એકાએક એને તાવ આવ્યો હતો, અને શરૂ થયેલી આંચકીઓમાં આખા શરીરને વલોવી નાખતી, બિછાના પાસે ઊભેલા જુવાન ડોકટર જુલિયસ, વેગનર જોરેગને, ઉપરના શબ્દો કહેતી હતી, અને જોરેગ વેગનર આ બાઈના મરણની રાહ જોતો તાકી રહ્યો હતો.

પછી ધીમે ધીમે બાઇની આંચકીઓ શમી જવા માંડી અને શિથિલ બનતા એના શરીરનું ભાન ઓસરી જતું દેખાયું.

"હવે એ ઊઠી શકે નહી....હવે એનું મરણ...." ડો. વેગનર જોરેગ મનમાં બબડતો હતો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પણ થોડીવાર પછી એ જાગી. એ ભાનમાં આવી ત્યારે ગાંડપણ જતું રહ્યું હતું.

આ બનાવના વિચારમાં ગરકાવ થઇ ગયેલા વેગનર-જોરેગે ઇજીપ્ત તરફ જવાનો પોતાનો કાર્યક્રમ રદ કરી દીધો અને જુનાં થોથાં ઉથલાવવા માંડયાં. એક ખૂબ જુના પુસ્તકમાં હીપોક્રેટસે લખ્યું હતું કે "એપીલેપટીક" બિમારી તાવ પછી મટી ગઈ હતી અને એક નજીવા ગણાતા પુસ્તકમાં એવો ઉલ્લેખ હતો કે કોલેરાની બિમારી ફ્રાન્સના એક ગાંડાંના દવાખાનામાંથી અરધા જેટલાં માણસોને સાફ કરી ગયા પછી એ બિમારી પસાર કરીને, જીવી ગયેલાં કેટલાંક ગાંડાંઓ ડાહ્યાં બની ગયાં હતાં.

કેટલાયે દિવસો સુધી પોતાના ગાંડાંના દવાખાનાના વોર્ડોમાં આ વૃદ્ધ ડોકટર વિચારમાં ગરકાવ બનીને ઉન્માદ જીવનનું અવલોકન કરતો ફરતો હતો અને માનતો હતો કે પેલાં ભુલાઈ ગયેલાં પુસ્તકોમાં લખાયેલા દાખલાઓમાં કંઈ સત્ય છે.

એણે ઉન્માદની બિમારીવાળાં દરદીઓમાંથી કેટલાંકને તાવ લાવવાનાં જંતુઓનો ચેપ આપવાના પ્રયોગ શરૂ કર્યા. વિયેના નગરની વચ્ચોવચ આવેલા ઉન્માદ ઘરનાં દરદીઓને એણે મેલેરિયાનું 'કલચર' આપ્યું. આ અખતરો એણે "ડીમેનશીયા-પ્રીકોક્ષ, પેરેનોઇયા, અને એકયુટ સાઈકોસિસ" નાં નામવાળાં માનસદરદીઓ પર શરૂ કર્યો. આ બધાં દરદો ગાંડપણના "જનરલ પેરાલિસિસ" નામના દરદ સાથે સંબંધ ધરાવતાં હતાં અને "જનરલ પેરાલિસિસ" અસાધ્ય ગણાતો હતો, તથા થોડાં વરસોમાં સર્વાંગી જડતા લાવીને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

દરદીનું મોત નિપજાવનાર આ દરદ છે એવો બધા ડોકટરોનો મત હતો.

આ અસાધ્ય ઉન્માદદશાનાં દરદીઓ માનવસમાજથી ત્યજાયલાં, કોઈ અવાક જેવા હોઠ ધ્રૂજાવતાં, કોઈ સ્મિત કરતાં, કોઈ ખૂન કરવાની તમન્નાવાળાં, કોઈ આપઘાત કરવાની હદ-સુધીની ઉદાસીનતાવાળાં, અને બીજાં કોઈ કોઈ પોતાની પાસેની અઢળક દોલતના ખજાનાવાળાં, અને કોઈ પોતાની જાતને અતિ બુદ્ધિમાન માનનારાં પણ બે સંખ્યાનો સરવાળો કરી શકવાની તાકાત વિનાનાં, તથા કોઈ આખી દુનિયા પોતાની દુશ્મન બનીને કાવતરૂં કરી રહી છે એવી ખાત્રી-વાળાં તો કોઈ પોતાનાં પ્રિયજનોનાં ખૂન થઈ જવાનાં છે એવી ઘેલછાભરી બીકવાળાં, આ ડોકટર વેગનર જોરેગને પોતાની ઉન્માદ દશાના જનરલ પેરાલિસિસની પ્રતીતિ કરાવતાં હતાં.

"આ બધાં જ અસાધ્ય રોગોવાળાં, મોતની ચક્કીપર ચઢી ગયેલાં....."

આ મોતની ચક્કીપર ચઢી ગયેલાંઓને જીવનની વાસ્ત-વિકતાપર લાવી દેવાના નિરધારવાળો ડોકટર, વેગનર–જોરેગ આ ઉન્માદ દશાની બીમારીનું કારણ શોધતો હતો, અને આઠ આઠ વરસથી આ ઉન્માદ દશામાં મેલેરિયા કે ટાયફોઇડની રસી આપીને આ દરદીઓને તાવના સખત ઝાટકાવાળી ગર-મીમાં નાખતો, નોંધ કર્યા કરતો હતો.

પછી ૧૯૦૯માં બુડાપેસ્ટમાં મળેલી, મેડીકલ કોંગ્રેસ પાસે એણે પોતાના પ્રયોગોનો પહેલો હેવાલ રજુ કર્યો, કે પોતે બહુ જ ઓછું પરિણામ લાવી શકયો છે પણ ટયુબર-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કયુલીન" જ્વર મારફત સિત્તેર ઉંન્માદ-દરદીઓમાંથી વીશને ગાંડપણ જતું રહ્યું છે, બાકીનાં જ્વરમાં જ મરણ પામ્યાં છે.

આ સમાચારથી મનોવિજ્ઞાનનાં મંડળોમાં જરા જેટલી પણ હલચલ થઈ નહીં.

હવે ડો. વેગનર જોરેગની ઉંમર સિત્તેર વરસ વટાવી ગઈ હતી. એણે પોતાના અખતરા વધારે વેગથી જારી રાખ્યા હતા. ઈ. સ. ૧૯૧૭ થી ૧૯૨૭ સુધીમાં 'પેરેટીક' દરદીઓ (General paralysis of the insane) માંથી દશ જણ પર આ પ્રયોગ કરી જોવાયો અને તેમાંથી ત્રણ જણ પહેલાંના જેવું સમધારણ અને તંદુરસ્ત જીવન જીવતાં બન્યાં. ઉન્માદ ઘરમાં રહેતાં આ દરદીઓપર મેલેરિયા માઈક્રોબથી ભયંકર વેગવાળી તાવની બીમારી લાવવામાં આવી હતી. મેલેરિયા જ્વરથી ધ્રૂજી ઊઠતી તેમની પથારીઓમાંથી આ જ્વરનો તાપ તીવ્ર બન્યો હતો. આ તાવ સાથે તેમના આખા શરીરને હચમચાવી નાખનારી આંચકીઓ શરૂ થઈ ગઈ હતી અને શરીર મનને હચમચાવી નાખનાર આ અખતરામાંથી પસાર થઈને જીવી ગયેલાં પેલાં ત્રણ જણનું બીમાર મન અને મગજ નવું જીવન પામીને નવાં બન્યાં હતાં અને મેલેરિયા-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ના તાવમાં તવાયેલાં તેમનાં શરીર પણ નવી તંદુરસ્તી પામ્યાં હતાં.

હવે એક વાત વધારે સ્પષ્ટ બની ગઈ. સિફિલિસની બીમારીનાં પેલાં "સ્પીરોશીટ" નામવાળાં જંતુઓ જે એરલીશે શોધેલી છસો ને છ નામવાળી જાદુઈ ગોળી ગણાતી ઔષધિથી મરણ પામ્યાં છે એમ મનાતું તે, 'સ્પીરોશીટ' અરી રીતે મરણ પામતાં નહોતાં પણ મગજ અને કરોડરજ્જુમાં ઊતરી જઈને એ કિલ્લામાંથી શરીરપર હલ્લો કરતાં હતાં તથા ઉન્માદની આ દશાને જન્માવતાં હતાં. આ બીમારી મગજના અને જ્ઞાનતંતુઓના સિફિલિસ રોગવાળી હતી તથા દરદી પેરેટીક બનીને ઉન્માદ ઘરમાં આવતું હતું.

હવે સાબિત થયું કે છસોને છ નામની દવાની સાથે જ આ દરદીને જો મેલેરિયા જ્વરનો તાપ તરત જ આપવામાં આવે તોજ પેલાં ફિક્કાં સૂક્ષ્મ જંતુઓનો પૂરેપુરો નાશ થઈ જાય. જો તેમ ન થાય તો એલરીશનું પેલું છસોને છ નામધારી 'સાલવરસન' આ જંતુઓને કરોડરજ્જુ અને મગજમાં હાંકી મૂકે પણ તેનો નાશ કરી શકે નહીં અને સમય જતાં જ્ઞાનતંતુ અને મગજની સિફિલિસ બિમારી શરૂ થાય તથા દરદીને ઉન્માદ દશાનો "જનરલ પેરાલીસીસ" લાગુ પડે.

આ રીતે આર્બરીશે શોધેલું છસો છ નામનું "આરસેનીક" રામબાણ, પેલાં સીફીલીસ બિમારીનાં જંતુદાનવોને મગજ અને જ્ઞાનતંતુઓમાં ધકેલી દેતું હતું પણ તેમનો નાશ કરી શકતું નહોતું, તે વાત સ્પષ્ટ બની અને તેથી મગજમાં ગયેલી બીમારીને પેલાં જંતુઓ સામે લડવાની નવી તાકાત

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આપનાર મેલેરિયા તાવની ગરમી છે તેવી સાબિતી વેગનર જોરેગે આપી.

એવી સાબિતી આપીને સિત્તેર વર્ષના એ વૃદ્ધ વૈજ્ઞાનિકે અધ્યાપકની પદવી ૧૯૨૭માં છોડી અને એણે પોતાના પ્રશંસકોને કહ્યું કે, મેલેરિયાના તાપથી સાજાં બનતાં હજારો ઉન્માદ દશાવાળાં પેરેટીકો નવું જીવન પામ્યાં છે તે વાત ખરી. પરન્તુ આ ભયંકર બીમારી હજુ પૂરેપૂરી કાબુમાં નથી આવી.

પછી એને નોબેલ પ્રાઈઝ આપવાની સ્વીડને વ્યવસ્થા કરી. ઈ. સ ૧૯૩૦માં વીએનામાં બહુમાન પામતો એ કહેતો હતો, "આ બધાનો અર્થ એ છે કે, "જનરલ પેરાલિસિસ" ને અટકાવી દેવાનો શ્રમ કરવાની અગત્ય ખૂબ મોટી છે. સ્કાઉડીને જેની પહેલી ભાળ આપી હતી, તે જ્ઞાનતંતુઓ અને કરોડરજ્જુમાં તથા મગજમાં વરસો સુધી અજ્ઞાત રીતે ભરાઈ રહેતાં પેલાં ભયંકર જંતુ દાનવો, ઉન્માદબીમારીને જન્માવી સ્મરણનો નાશ કરી, સ્વસંકુચિત ભવ્યતાનાં બીમાર લક્ષણોવાળી માનસબીમારીનો ઉન્માદી પક્ષાઘાત લાવે છે."

આ વૃદ્ધ વૈજ્ઞાનિક પેલા જંતુદાનવોનો છેવટનો ઉપાય શોધવા હજુ પણ મોતસામેનો સંગ્રામ ખેલતો પોતાના અભ્યાસખંડમાં વિજ્ઞાનના ભૂત જેવો કોઈ વાર આંટામારતો, તો કોઈવાર અંધારામાં ગરકાવ બનતો બેસી રહેતો હતો.

બબ્બે હજાર વરસથી જ્ઞાન–વિજ્ઞાનના દીવા પેટાવનાર આ જ્યોતિર્ધરોમાંનો એ એક, જુના સમયના રસ્તાપરનાં ફાનસોની અંદર દીવો પેટાવવા પોતાની લાંબી લાકડીપરની જ્યોતને ઊંચી કરવા મથતા "લેંપલાઈટર" જેવો, પોતાની

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

લાકડીથી ન પહોંચાય તેટલા ઊંચા દેખાતા ફ્રાનસને અડવા મથતો હતો.

આ મોતનો સામનો કરનારા, ફ્રીઝ સ્કાઉડીન, કીરલે, બોરડેટ, વેસરમેન, રૂબેનકહાન વિગેરે ભેરૂબંધોના પડછાયા આ વૃદ્ધની કાયાને ઊંચી વધવા ટેકા દેતા હતા. માનવ-જાતના દુશ્મન, પેલા સિફિલિસના જંતુદાનવો, હવે માનવ-શરીરમાં છેલ્લી હરોળ પાછળ ભરાઈ બેઠા હતા.

પણ ત્યારે જીવનવિજ્ઞાનની ઝબક–જ્યોતને ઊંચી ટેકવતો આ જ્યોતિર્ધર વિયેનાનાં પાદરોમાં, જંતુ દાનવો જેવા જ માનવ સંહારની શરૂ કરેલી ફ્રૂચ કદમમાંથી બીજું વિશ્વયુદ્ધ આવવાના આતંક અવાજો સાંભળતો વ્યથા પામતો હતો.

મૃત્યુંજય મહાનુભાવો

હિમાલયની શિતલ છાયામાં આલમોડામાં એ હિંદમાં જનમ્યો હતો. એનો બાપ એક લશ્કરી સરદાર હતો.

માનવસંહારના ધંધાદારી બાપને ઘેર જન્મેલો છતાં એ રોનાલ્ડ રોસ નામના જુવાનની રહેની કરણી બાપાના ધંધાથી વિરોધી જાતની હતી. એને ચિતરવાનો શોખ હતો. એણે પોતાની કલ્પનાને સાહિત્યનો રસ ચાખવાની સ્વાદવાળી બનાવી હતી. માનવતા તરફના પ્રેમવાળા આ જુવાનને પેલા લશ્કરી બાપાએ ડોકટર બનાવી દીધો. જુવાન ડો. રોસ લંડન અને ન્યુયોર્ક વચ્ચે ફરતા એક વહાણનો ડોકટર થયો, અને પછી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

તરત જ એણે 'ઈન્ડીયન મેડીકલ સરવીસ'ની પરિક્ષા પસાર કરી.

સાહિત્યની સૃષ્ટિમાં વિહરનારા આ જુવાન ડોકટરને એક રમકડું ગમી ગયું. આ રમકડાનું નામ, સૂક્ષ્મદર્શક. એણે સૂક્ષ્મદર્શકમાંથી મેલેરીયાના જંતુ દેખ્યા અને માનવ ભાવથી ભરેલા આ અંગ્રેજી દિકરાએ મેલેરીયાના મોત સામે લડાઇ શરૂ કરી દીધી.

૧૮૯૪માં છત્રીસ વરસની ઉંમરનો, ડો. રોસ, ડો. મેનસનને મળ્યો. મેનસન ચીન દેશના શાંગહાઈ નગરમાંથી તાજો આવ્યો હતો. એણે કહ્યું, કે પૂર્વના વિશાળ પ્રદેશો પર રહેતી માનવજાતને દર વરસે લાખોની સંખ્યામ મેલેરીયાનું મોત મારી નાખે છે. જે કોઈ મેલેરીયાને પાછો હટાવી દેવા મચ્છરનો પરાજય કરી શકે તે માનવજાતને મોતમાંથી ઉગારે.

ડોકટર રોસે કમ્મર કસીને, ડો. મેનસનની રાહબરી સ્વીકારી. મોત સામે લડવૈયા શોધતા મેનસનને એક જુવાન જડી ગયો. "મચ્છર' નામની કોઈ કલ્પનાની ઘેલછાવાળા ડો. મેનસનને લંડનની હારલે સ્ટ્રીટના લોકો હસતા હતા. એનું નામ તેમણે મજાકમાં, "પેથોલોજીકલ જુલેવર્ન" પાડયું હતું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

રોસ મેલેરીયાના મોતને લાવનાર, મચ્છર નામના જંતુને સમજવા લંડનની અંદરનાં વૈદા પરનાં બધાં થોથાં ઉથલાવી ગયો અને પછી માનવજાતના મચ્છર નામના દુશ્મન સામે લડાંઇ કરવા, એ દુશ્મનનાં લશ્કરો જ્યાં રહેતાં હતાં તેવા હિંદ દેશમાં જવા તૈયાર થયો. એણે એની સ્ત્રી અને બાળકોને ઈંગ્લેંડમાં મૂક્યાં અને પોતે ૧૮૯૫ના માર્ચની ૨૮મીએ હિંદમાં આવી પહોંચ્યો.

સામ્રાજ્યવાદના મચ્છરો જેવી અંગ્રેજી હકુમતે એને મચ્છરનું સ્વરૂપ પારખવા નોકરીએ રાખ્યો અને સિકંદરાબાદમાં મૂક્યો. શાહીવાદની કોઠીઓમાં સૌએ એને હસી કાઢવા માંડયો. મચ્છરનું રૂપ પારખવા માટે પ્રયોગ કરવાની એની વાતને સૌએ હસી કાઢવા માંડી. ત્યારના ડોકટરોએ કહ્યું કે, મચ્છર પાસે મેલેરીયા જંતુ હોય છે એ વાત જ ગપ છે. મેલેરીયા માયક્રોબની સાબીતી આપવાનો એને પડકાર કરવામાં આવ્યો.

પ્રયોગથી પૂરવાર કરવા ડો. રોસે એક હિંદુ દરદીને પસંદ કર્યો. એણે દરદીની આંગળીમાંથી લોહીનું ટીપું લઈને તેને કાચની પટ્ટી પર પાથરીને પછી સૂક્ષ્મદર્શકમાંથી દેખવા માંડયું. પછી એણે તાજા ધરાયલા મચ્છરોને પકડીને તેમના પેટમાં મેલેરીયાનું માયક્રોબ છે કે નહીં તે શોધવા માંડયું. એને મેલેરીયાના જંતુ અને લોહીના શ્વેતકણ વચ્ચેની લડાઈનું વર્ણન જાણે કોઇ રસભરી નવલકથા હોય તેવું લાગ્યું.

ડો. મેનસને એને નવી સૂચના મોકલી. "મેલેરીયા તાવવાળા દરદીને મચ્છર કરડાવો. કરડેલા મચ્છરને પાણીની

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એક શીશીમાં ઉતારો અને તેમાં એને ઈંડાં મૂકવા દો. પછી એ પાણી કોઇને પીડવાવો અને પરિણામ તપાસો."

લક્ષ્મણે એવું પાણી પીવાની હા પાડી. ડો. રોસે લક્ષ્મણ પર પ્રયોગ કરી જોયો. પણ ત્યાં તો નોકરશાહીએ એની બદલી બેંગલોર કરી દીધી. એના પ્રયોગ અધૂરા રહી ગયા. એણે ગુસ્સાથી લખ્યું, "તમને સામ્રાજ્યવાદી શોષકોને અહીંના વતનીઓનાં મોતને ઓછાં કરવાની કશી જ નથી પડી. મને તો થાય છે કે આ મારો સૂક્ષ્મદર્શક બારીની બહાર ફેંકી દઇને તમારાં સૌનાં નાક અને ચહેરાઓને, મચ્છરો નિપજાવતી અહીંની બદબોમાં ડૂબાડી દઉં!"

ડો. રોસે બેંગલોર જઇને પાછો અધૂરો પ્રયોગ આગળ ચલાવ્યો. અહીં એને લક્ષ્મણને બદલે હુસેનખાન મળી ગયો. ૧૮૯૭ના ઓગસ્ટ સુધીમાં એણે મચ્છરોનું વર્ગીકરણ કરી નાંખ્યું. એના આનંદનો પાર રહ્યો નહીં. મેલેરીયાના મોત સામે એણે કરેલા શ્રમના આનંદમાં એના દિલમાંથી કવિતા જાગી ઉઠી.*

મેલેરીયાના જંતુ દાનવોને મારી હટાવવા અને માનવીના મોત સામે લડાઇ કરવાની એણે રણખંજરી વગાડી. વૈદકીય વિજ્ઞાનને એણે મનુષ્યની વહારે ધાવાની હાકલ કરી. દુઃખી અને રોગી માનવતાને મરણમાંથી ઉગારવાની લડતનો

* "I have found thy secret deeds,
Oh million murdering!
I know that this little thing
A million men will save,
Oh death, where is thy sting?
Thy victory, oh grave!

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એ ઝંડાધારી બન્યો. એણે ઉપાડેલો મોત સામેના સંગ્રામના ઝંડો ગીઓવાની બેટીસ્ટા ગ્રાસીએ ઉપાડી લીધો.

\+ \+ \+

જે જર્મન જ્યોતિર્ધરનો જન્મ ૧૮૪૨માં ગોટીનજેનમાં થયો હતો. તે નવજુવાન રોબર્ટ કોચનો જીવનવેગ રઝળપાટનો હતો. નવા દેશો અને નવા નવા લોકો દેખવાની એની ભૂખ સખત હતી. એને જગત પરનાં જંગલો જોવાં હતાં, રણ-વગડે રખડવું હતું, સાતે સમુદ્રોપર ફરવું હતું.

પણ એ તો ડોકટર થયો. એણે ડોકટર તરીકે કોઇ વહાણની અંદરના ડોકકર બનવાની ઇચ્છા કરી પણ એને એક ગાંડાનાં દવાખાનામાં નોકરી મળી. નરકાગાર જેવા દવાખાનામાં એ પૂરાઇ ગયો.

પણ એને એમી, ફ્રાઝની સોબત થઈ. બંને વચ્ચે પ્રેમ બંધાયો. એણે એમીને પૂર્વના દેશોમાં ભટકવાની પોતાની ઇચ્છા કહી. પછી રોબર્ટ અને એમી પરણ્યાં. ગાંડાના દવાખાનાની અંદરનું કામ છોડીને, રોબર્ટે એમી સાથે નિરાંતે રહેવા પ્રશિયાના ગામડામાં એક ખાનગી દવાખાનું કાઢ્યું. ઉંટ વૈદોના એ જમાનામાં એને એકાંત ગામડામાં પણ નિરાંત વળી નહીં. એને ખુશ કરવા એકવાર એમીએ શૂક્ષ્મદર્શક ખરીદીને એને ભેટ આપ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પણ એથી તો એમીની ચિંતા વધી ગઈ. રોબર્ટે સૂક્ષ્મદર્શકને આંખ સાથે જડી લીધો.

લુઈ પેસચર ત્યારે પોતાના રોગને નહીં દેખનારી અંધ દુનિયાને કહેતો હતો કે માનવજાતનો સંહાર કરનારા માયક્રોબ જંતુઓ ઢંકાયલા છે, છૂપા છે.

ત્યારે પૂર્વ પ્રશિયાનાં ગામોમાંથી ડો. રોબર્ટ કોચ પોતાની પાસે આવતા ખેડુત દરદીઓ પાસેથી ખેતીનાં ઘેટાં બકરાં જેવાં અને ગાયો જેવાં પ્રાણીઓની મરકીની વાતો સાંભળતો હતો. એ બધાંને લાગુ પડતો એનંથ્રોકસ (Anthrax) નામનો ભયંકર રોગ, ભગવાનનો શાપ પડવાથી થાય છે એમ મનાતું હતું, એકવાર એક તંદુરસ્ત બકરાને એ રોગથી બિમાર પડતું એક દિવસમાં જ હોલવાઈ જતા જીવનવાળું દેખી રહેતો એ પેલા, ભગવાનના શાપવાળા રોગની તપાસ કરવાની ઈચ્છા કરતો હતો. એણે આ રોગથી જ મરણ પામી જતા ખેડુત દરદીઓ પણ દેખ્યા હતા. આ રોગ નીચે આવતા ખેડુતના શરીર પર ફોલા ઉઠતા અને પછી તાવમાં તરફડતું માનવીનું જીવન જંપી જતું.

એકવાર તેણે દ્રઢ નિશ્ચય કર્યો. દેવતાઈ શાપવાળા રોગથી મરેલા એક પ્રાણીની અંદરથી લોહીનું ટીપું લઇને એણે સૂક્ષ્મદર્શક નીચે ધરીને દેખ્યું. એણે એ લોહીની અંદર લાંબી ટુંકી લાકડીઓ જેવા આકારો દીઠા. એણે આ લાબી ટુંકી લાકડીઓ જેવા આકારો એનથ્રોકસ નામના રોગના જંતુઓ હોય તેવી કલ્પના કરી. એણે તંદુરસ્ત ઘેટાના લોહીનું ટીપું દેખ્યું. તેમાં આ લાકડી જેવા આકરો હતા નહીં.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પછી એણે પેલા લાકડીઓવાળા આકાર જે લોહીમાં હતા તેનું એક ટીપું તંદુરસ્ત પ્રાણીમાં દાખલ કર્યું. પેલા પ્રાણીને તે રોગ લાગુ પડયો અને તેનું મરણ નિપજ્યું. પછી આ પ્રયોગ એણે ઉંદર પર કરી જોયો. પેલા રોગવાળા લોહીનું ટીપું ઉંદરના શરીરમાં ગયા પછી બીજા જ દિવસે ઉંદર મરવા લાગ્યા. એણે એ રીતે મરેલા એક ઉંદરને ચીરી જોયો. એ ઉંદરની અંદરની બરોળ મોટી થઈ ગઈ હતી. અને કાળી પડી ગઈ હતી. ઉંદરની અંદરનું લોહીનું ટીપું પેલા લાકડી જેવા આકારોથી ઉભરાતું હતું.

પછી એણે એ આકારોનું જીવન જોવાનો પ્રયોગ કર્યો એણે એક કાચની પટ્ટી લીધી. એ પટ્ટીને તપાવીને તેના પરથી બધા માયક્રોબ એણે દૂર કરી દીધા. પછી એનથ્રોક-સથી મરણ પામેલા એક શરીરની અંદરનો એક "ટીસ્યુ" નો કટકો બરોળમાંથી કાઢીને મૂકયો. તેની સાથે જ એણે એક બળદની આંખમાંના પ્રવાહીનું એક ટીપું મૂકયું આ બધું એણે ખાડાવાળા કાચની પટ્ટીમાં વેસેલાઈન પર ચીટ-કાર્યું, અને એણે બરોળની અંદરથી મૂકેલા પદાર્થમાંના પેલા લાકડી જેવા આકારોને દેખવા માંડયા. એ આકારો બરોળના " ટીસ્યુ " ની અંદરની પોતાની દુનિયામાં હતા. એ આખી દુનિયા રોબર્ટની સૂક્ષ્મદર્શક આંખ નીચે અવલોકન પામી.

એ દુનિયામાં પેલાં લાખો વસાહતીઓ એકમાંથી બે બનતાં દેખાયાં. થોડા સમય પછી પેલો બરોળનો "ટીસ્યુ" તો જાણે દેખાતો જ નહોતો. એટલા સમયમાં એકમાંથી અનેક જન્મનારાં પેલાં જંતુ દાનવોએ આખા "ટીસ્યુ" ને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એણે આ સૂક્ષ્મદર્શકથી દીઠું કે એનથ્રોકસ નામના દર્દનાં જંતુઓ પૂર ઝડપથી લાખોની સંખ્યામાં આ જંતુ દુનિયાની વસ્તીમાં ઉભરાતાં જતાં હતાં.

હવે રોબર્ટને સમજાઇ ગયું કે આવી ઝડપથી જન્મ પામનારાં અને વધનારાં આ જંતુઓ એનથ્રોકસની બિમારીનાં કારણરૂપો બનીને, એ બિમારીવાળી પેલી ગાયના શરીરના અંદરના અવયવોને ભરી દેતાં હતાં તથા તેનાં ફેફસાં અને હૃદય તથા મૂત્રપિંડમાં જ્યાં ને ત્યાં ઉભરાઈ જઇને શરીરની ક્રિયાને ભયાનક રીતે ગુંગળાવી મારીને થંભાવી દેતાં હતાં.

રોબર્ટે આ મહામરકીનાં ખૂનીઓને પકડી પાડયાં અને જગતને આ વાતની જાહેરાત કરી દીધી.

જાણે એક જ રાતમાં રોબર્ટ મશહુર બની ગયો. યુરોપના દેશોએ એના નામનું બહુમાન કર્યું. એના માનમાં જરમનીના વેજ્ઞાનિકોએ મેળાવડા કર્યા. એણે વૈજ્ઞાનિકો પાસે પ્રયોગ કરી બતાવ્યા અને કહ્યું કે:

"આ એનથ્રોકસની ભયાનક બિમારીમાં મરણ પામેલા કોઈ પણ પ્રાણીને સળગાવી દેવું જોઇએ અથવા જમીનમાં ઉંડે દાટી દેવું જોઈએ. આપણે આ મહામારીના જંતુ દાનવોની જાતનો આ ધરતી પરથી ઉચ્છેદ કરી નાખવો જોઈએ. ભગવાનનો શાપ ગણાયલી આ ભયાનકતાનો નાશ કરીને આ ધરતી પર માનવજાત પરનાં મોત સામે આપણે લડાઈ જારી રાખવી જોઈએ.'

પછી એણે મોતસામેના સંગ્રામપરના બીજા મોરચાપર કદમ ઉપડયો. એની નજર સામે એક શબ દેખાયું. એ શબ એક

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પડછંદ કાયાવાળા શ્રમમાનવનું હતું. એણે પોતાના જીવનને ટકાવી રાખવા દોલતમંદોનાં કારખાનામાં પોતાનો શરીરશ્રમ રોજને ભાવે વેચ્યો હતો. એ જેટલું કમાતો તેટલું શરીરના સંચાઓને તાકાતવાળા રાખવા પુરતું નહોતું. એટલે એના શરીર યંત્રમાં ઘસારો લાગ્યો. એ ઘસારામાં એક ભયાનક બિમારી ઘૂસી ગઇ. એ બિમારીએ એના લોહીને ટીપું ટીપું ટપકાવીને સુકવી નાખ્યું. એના ફેફસામાં કાણાં પાડી દીધાં. એના ઉધરસ ખાતા મોઢામાંથી લોહીના ગળફા પડયા અને એના વજનને કસી કરી નાખીને એની કાયાને હાડપિંજર જેટલી હલકી બનાવી દઈને, એના જીવતરને અકાળે શબ બનાવી દઈને, મરણના મૂખમાં સોંપી દીધું.

રોબેર્ટે આ રોગને પારખવા માટે પાછો સૂક્ષ્મ દર્શકને આંખ સાથે જોડી દીધો. એની નજર નીચે ક્ષયના ભુરા ગુંછળું વળેલા આકારવાળા જંતુઓની દુનિયા દેખાઈ. એણે પહેલાની જેમ આ જંતુઓ સસલા અને ઉંદરના શરીરમાં આપી જોયાં. થોડા જ દિવસમાં મરણ પામેલા સસલા અને ઉંદરના શરીરમાં પોતાની દુનિયાઓ જમાવીને મચી પડેલા આ, મોતલાવનાર જંતુ દાનવોને એણે પારખી પાડયા, અને ભૂરા રંગના, વળેલા અતિ નાજુક અને શરીરને છેડે ગોળ આકારવાળા ખૂનીઓને માનવજાતનું મરણ નિપજાવવાના અપરાધીઓ તરીકે વિજ્ઞાનની ઈન્સાફી અદાલત પાસે રજુ કર્યા. એણે આ જંતુઓનાં "કલચર" બનાવ્યાં અને તેને તેંતાલીસ ટેસ્ટ ટયુબોમાં ભરીને જગતના વૈજ્ઞાનિકોને જણાવ્યું કે આ તેંતાલીસ ટેસ્ટ ટયુબોમાં ભરાયલા ખૂની દાનવો, આખી અમેરિકન પ્રજાને મારી નાખી શકે.

પણ એણે જાહેર કર્યું છે કે માનવજાતના મોતસામે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આપણો વિજ્ઞાનનો જંગ શરૂ થયો છે અને આ નુતન જ્ઞાનનો પ્રકાશ મનુષ્યના મોત માટે નહીં પણ જીવનના વિકાસ માટે જ વાપરવાનો આપણે વિશ્વ ઇતિહાસના તખ્તાપર કોલ લઇએ છીએ.

પછી મોતસામેના સંગ્રામના પેલા વૈજ્ઞાનિક મહાવીરનો અવાજ હજુતો સંભળાતો હતો ત્યાં પ્રશિયાથી દૂર....ફ્રાન્સદેશના પારીસનગરમાં શો ઉત્સાહ મચ્યો હતો! વિશ્વ ઇતિહાસના ઈસુના ૧૮૩૦મા વરસના જુલાઈની ૨૭મીએ ફ્રાન્સના આ પાટનગરમાં ઓચિંતો ધડાકો થયો હતો. એ ટાણે ફ્રાન્સનો રાજા ઇંગ્લેંડ તરફ ભાગી છૂટયો હતો. બસ ત્યારથી ક્રાન્તિનો કુકડો અહીં લોક વહાણું થયું કે બોલી ઉઠયો હતો ત્યારનો ખળભળાટ શમ્યો જ નહોતો. ૧૮૪૮ની આવી ક્રાન્તિની સાલ આવી ત્યારે પાટનગર પેરીસના રસ્તાઓ ઇતિહાસના વંટોળમાં હાલી ઉઠયા હતા.

યરોપની ક્રાન્તિના એવા આ પાટનગરમાં ૧૮૪૮ના ફેબ્રુઆરીના ૨૪મા દિવસે પેરીસનો લોક સમુદાય જીવનના આવેગથી હચમચી ઉઠતો ઘરબહાર નીકળ્યો. લોક સમુદાયપર માલીકોની સરકારે મોત વરસાવ્યું. આ મહામારી સામે લડવા પેરીસના અદનાં માનવોનાં દિકરા દિકરીઓ "ગાર્ડ મોબાઈલ" બનીને ઘરબહાર નીકળ્યાં. નદીના કિનારાપર સામસામે બે ઘટનાઓ ઉભી એક ઘટના માલીકોની સંહારક–ઘટના હતી અને તે માનવ સમુદાયનું શોષણ માગતી હતી. બીજી ઘટના લોક જનતાની હતી અને તે માનવજાતના શોષણ અને સંહાર સામે સંગ્રામનો મોરચો ઘડતી તેમનાં મોતમાગતાં માલીકોનાં લશ્કરોને પાછાં પાડવા એક મોટી "બેરીકેડ" બાંધતી હતી.

માનવજાતનાં અદનાં દિકરા દિકરીઓ, પેરીસનાં શ્રમમાનવો આ બેરીકેડ પર પોતાનો લાલ ઝંડો ફરકાવતાં હતાં

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અને તેની આસપાસ, પોતાની જીવતી હરોળોમાં ગોઠવાઇને, મોતસામે સંગ્રામ ખેલવા ઊભાં રહીને ગગનભેદી અવાજે લલકારતાં હતાં, "એલોન્સ, એનફ્રન્ટસ, ડી-લા-પેટ્રી !" જીવન વિકાસનું માનવજાતનું આ ગુંજન પેરીસના અવામમાં જીવનના આવેગનાં ઘોડાપૂર ઉભરાવતું હતું. પેરીસની માનવતા આનંદ લહરીએ ચડતી હતી. મોત સામે ઝૂઝી લેવાનો માનવ જાતનો નિરધાર અહીં માનવ મહેરામણ બનીને ઉભરાતો હતો.

જીવન મરણ વચ્ચેનો જંગ પેરીસ નગર પર ચાર દિવસભર ખેલાઈ ગયો. માલીકોના મારાઓનાં લશ્કરો આગળ વધ્યાં. પેરીસ નગરપર મોતનો વિજય થયો. પેરીસ નગર પર જનેતાનાં બાળકો, દિકરા દિકરીઓને માલીકોની મહામારીએ શોધી શોધીને સંહાર્યા કર્યાં.

પેરીસ નગર સ્મશાન બની ગયું. એનાપર ઉતરેલા અંધકારમાં માલીકોની સરકારના સંત્રીઓના, કાયદો અને વ્યવસ્થાના સલામત પોકારો ભેગા કુતરાંઓના રડવાના અવાજો સંભળાયા.

ત્યાં તો એકાએક એક ભયાનક ચિત્કાર પેરીસ નગર-માંથી ઉમટયો. પેરીસપર ઉતરેલા માલીકોના મારાઓએ સરજેલા મોતપછીના ગંદવાડમાંથી મરણની બદબો જેવી આ નવી બૂમરાણ મરતી માતવતાની અંતીમ ચીસ જેવી કરૂણ અને કંપાવી નાખે તેવી હતી.

પેરીસ જાણે પિચાશોને ઉજાણી કરવાનું ભરખાયલું નગર બની ગયું. માનવભાવ ભૂલાઇ ગયો. મનુષ્ય મનુષ્ય વચ્ચેનાં પ્રેમબંધનો છેદાઈ ગયાં. પાસચર જેવા જીવન વૈજ્ઞાનિકની ધરતીપર મોતના પડછાયા ઉભરાયા. આ કોલેરા-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

નામના મોત નીચે પેરીસનાં માનવોના પેશાબ અટકી ગયા. ઝાડાઓથી પેરીસની માનવતાનાં શરીર ધોવાઇ જવા લાગ્યાં. પેરીસના જીવનની કાયાના લેવાઈ જતા ચહેરાપર નાક પાતળાં થઈ ગયાં, આંખો ઉંડી ઉતરી ગઇ અને ગાલમાં ખાડા પડી ગયા. આંગળીપરની ચામડી લચી પડી અને અવાજ ખોખરાઈ ગયો. પેરીસપર વિફરેલા કોલેરાના મોતનીચે પેરીસના જીવન કલેવરના નાડીના ધબકારા ફફડી ઉઠતા શમી જવા માંડયા અને ઠંડાપડતા શરીરના નીચલા ભાગમાં એકસોને પાંચ ડીગરીની ગરમી હોલવાઇ જતા દીવા જેવી તપી ઉઠી.

પછી પેરીસમાં વાત ફેલાઈ કે કોલેરાના નામવાળી આ મહામારી એશિયા ખંડના કોઈ દેશમાંથી અહીં આવી પહોંચી હતી, અને આ ભયાનક બિમારી એશિયા જેટલા દૂરથી કયે રસ્તે આવી, અને કેવી રીતે આવી તેનો વિચાર યરોપના વૈજ્ઞાનિકોને મૂંઝવી રહ્યો.

પેરીસની માનવતાએ મોત તો દેખ્યું હતું. એ મોત માલિકોનાં લશ્કરોના રૂપવાળું, કીંમતી પોશાક પહેરી હાથમાં બંદુક અને સંગીનથી સજ્જ થયેલું ઘોડે ચડેલું હતું. પણ આ નવા મોતમાં, મહામારીમાં આવેલાં લશ્કરો તો દેખાયાં જ નહોતાં ! અને વાત તો એમ ચાલતી હતી કે આ મહામારી એશિયાના કોઈ દેશમાંથી સેંકડો માઇલની મજલ કાપીને આવી પહોંચી હતી.

વાત એમ બની હતી કે, હિંદ દેશના બંગાળા ઇલાકાના મધ્યભાગમાં કોલેરાની મરકી ફાટી નીકળી. પછી એ માહામારી સિંધુ અને ગંગાનાં મેદાનોને રસ્તે આગળ વધી અને અફગાનિસ્તાનમાં પેઠી અને ત્યાંથી ઇરાનમાં દાખલ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

થઈ ગઈ. પછી ઈરાનને રસ્તે આ મોતની વણઝાર રશિયામાં પેઠી. ત્યાર પછી કાસપીઅન સમુદ્રને પાર કરીને અને વોલ્ગા નદીની ખીણ વટાવીને એક ઝંઝાવાતની જેમ બાલ્કન પ્રદેશો પર ફરી વળી અને બે વરસ જેટલા જ સમયમાં આ મૃત્યુનો વંટોળ, ફ્રાન્સ, ઈંગ્લેંડ અને કેનેડા પર ફરી વળ્યો. ૧૮૪૮ પછી યરોપની ધરતી પર શરૂ થએલી ક્રાન્તિઓના જ્વાળામાં યરોપની માલીકલોકની સરકારોએ ચલાવેલા લોકસંહારમાં આ મરકીની મહામારીએ યરોપની માનવતા પર ત્રણ વરસ સુધી સંહાર ચલાવ્યા કર્યો.

યરોપના વૈદકીય વૈજ્ઞાનિકોએ આ મરકીનાં જંતુનાં લશ્કરોને શોધી કાઢવાનો પ્રયત્ન શરૂ કર્યો. એમણે નક્કી કર્યું કે આ જંતુઓને એકથી બીજે લઈ જનાર માણસો છે. એટલે બંદરો પર અને યાત્રા ધામો પર તેની અસર શરૂ થાય છે. તેથી જ કાશી ગયા, હરદ્વાર, મક્કા, મદીના અને જેરૂસેલમ જેવી જગાઓપર આત્માનો ઉદ્ધાર કરવા એકઠાં થતાં ભગત લોકનાં શરીરોને આ મોત ભરખી જાય છે અને પછી ત્યાંથી આ મરકીનાં જંતુઓ લઈ ને જનારાંઓ પોતાની સાથે આ મોતનાં લશ્કરોને લઈ જાય છે.

ત્યારે ૧૮૮૩ ની સાલમાં માનવજાતને લાખો અને કરોડોની સંખ્યામાં સંહારી નાખનાર આ ખૂની અપરાધીને, જંતુ દાનવને પકડી પાડવા અને તેનો પરાજય કરવાનો ઉપાય શોધવા ઈજીપ્તની અંદર બે દેશના વૈદકિય વૈજ્ઞાનિકો આવી પહોંચ્યા. ફ્રાન્સથી પેસચરના મોકલેલા, એમીલ રોકસ અને જુઇલીઅર આવી પહોંચ્યા તથા કોચ, પોતાના મદદનીશ ગેફ્રી સાથે આવી પહોંચ્યો. આ સમયે ઈજીપ્તનાં

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

લોકોનો સંહાર કરતી કોલેરાની મરકી ચાલતી હતી.

આ બે દેશના બન્ને વૈજ્ઞાનિકોને કોલેરાનું જંતુ હાથ લાગ્યું નહિ. મહેનત પછી કંટાળેલો વૈજ્ઞાનિક કોચ જર્મની પાછો ચાલ્યો જવા તૈયારી કરતો હતો ત્યાં એને ખબર મળ્યા કે ફ્રાન્સથી આવેલો જુવાનજોધ વૈજ્ઞાનિક જુઈલીઅર આ મહામારી સામે યુદ્ધ કરતો ભરખાઈ ગયો છે.

કોલેરા સામેના યુદ્ધમાં હણાઈ ગયેલા પોતાના વૈજ્ઞાનિક ભેરૂબંધના મોતના સમાચારથી કોચનો પુણ્યપ્રકોપ સળગી ઉઠ્યો. એણે પેલા શહીદ વૈજ્ઞાનિકની કબર પર અંજલિ દઈને આ મોતનાં લશ્કરો સામેની લડાઇ આગળ ચલાવી. એણે કોલેરાના જંતુને પકડી પાડ્યું અને પછી માનવજાતનો સંહાર કરતા આ જંતુ દાનવોનો નાશ કરવાનો ઉપાય શોધવા એણે કોલેરાના ધામ જેવા હિંદ દેશમાં પહોંચી જવા માટે જર્મનીને છોડ્યું. આ વૈજ્ઞાનિક કલકત્તામાં આવી પહોંચ્યો. એણે અહીં ચાલતા કોલેરાનાં શબોની અંદરથી આ જંતુઓનો અભ્યાશ શરૂ કર્યો. એણે આ જંતુઓ કયાં જન્મે છે, કેવી રીતે જીવે છે તથા શાથી મરે છે તે શોધી કાઢ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

મોતનો અંધકાર--પ્લેગ

ઇ. સ. ૧૬૬૫નું એ અંગ્રેજી વરસ હતું. એ વરસ મોતના અંધકારનું હતું. અંગ્રેજી પાટનગર લંડનપર કાળા મોતનું કફન પથરાઇ ગયું હતું.

અંગ્રેજી પાટનગરના ચહેરાપર ચોધાર આંસુએ માનવતાના રૂદનનું ચિત્ર ચોંટી ગયું હતું. મોતના પંજામાં પકડાયલા એ અંગ્રેજી નગરના જીવનપર દિવસને રાત, એકેએક ઘરમાંથી મરેલાંઓમાં પોતાનું મોત દેખતાં જીવતાં ડાઘુઓ, પોતાના શબની છબી દેખતાં છળી ઉઠતાં હતાં. અંગ્રેજી ઘરઘરપર કબરનું રાજ ગોઠવાઇ ગયું હતું. અંગ્રેજી પાટનગરની માનવતા જીવનના છેલ્લા આવેશથી બહાવરી બનીને જીવી જવા માટેનું જે કોઈ તણખલું હાથમાં આવે તે પકડી પાડવા ઘેલી બનીને દોડતી હતી.

મોતના આ ઉન્માદમાં પકડાઇ ગયેલો વીડનનો નાગરિક બારીએથી પડતું મૂકતો હતો, કે પોતાના હાથે પોતાની છાતી વિંધતો મરતો હતો. વીંડનની નારી બેફામ અને બહાવરી બનીને પોતાનાં બાળકોનો ઘાત કરી નાખતી, કેવળ ભયાનકતાથી મરી પડતી હતી. નર, નારી અને બાળક બાળકીઓનો ચારો ચરવા નીકળેલા મહારોગનું નામ પ્લેગ હતું.

અતિપ્રાચીન એવો આ પ્લેગ નામનો મહારોગ આજે અંગ્રેજી પાટનગરનો જવાબ માગતો આવી પહોંચ્યો હતો. જીવનનો જવાબ હજુ આ પાટનગરનાં જ્ઞાન અને વિજ્ઞાનને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સાંપડયો નહોતો એટલે મોત આ મુંગી માનવતાને ભરખી જતું હતું.

આજ સુધી કરોડો માનવીઓનો એણે આહાર કર્યો હતો. આ માનવ ભક્ષકતાનું નામ એકવાર પેછેટીસ હતું. પ્રાચીન રશિયનોએ એનું નામ 'ચુમા' પડયું હતું. જાપાનનાં લોકોએ એને 'ચેકી' યહું હતું અને ચીને એને "શુ–ચી" કહયું હતું તથા હિંદના એનું નામ "મહામારી" હતું

ઈસુના જન્મ પહેલાં તેરસો વરસપર આ મહામારીને ભોગ ચઢાવતાં કેનાનનાં વતનીઓ તેની દેવતાઈ મૂર્તિ ઘડીને તેની પાસે ઉંદર અને "બુબોઝ"ની સોનાની મૂર્તિઓ ભેટ ધરતાં હતાં. ઇજીપ્ત અને સિરિયામાં એ મહામારી દેખીને એક રફુસ નામના વૈદે એને ઉંદરનો પ્લેગ કહ્યો હતો.

આ મહામારીએ ઇજીપ્તની માનવતાનો સંહાર કર્યા પછી કોનસ્ટેન્ટીનોપલમાં મુકામ નાખ્યો હતો અને ત્યાં રોજનાં દશહજાર માનવોનો આહાર કરવા માંડયો હતો, તથા શહેરો અને ગામોમાં થઈને એણે ભરખેલી માનવતાની સંખ્યા એક કરોડની હતી.

મધ્યયુગમાં આ મહામારી યુરોપમાં ફરવા નીકળી અને તેની ચોથા ભાગની વસતીને સંહારી નાખી. ઇટાલીપર એણે સોળ વાર પડાવ નાખ્યો અને ગ્રેટબ્રિટનની લગભગ અરધી વસતી આ મોતના જડબામાં ઝબ્બે થઈ ગઈ. આ મહામારીનું વર્ણન કરતાં લખવામાં આવ્યું કે, "જુવાનો રાતનું વાળુ આ ધરતીપર કર્યા પછી બીજા દિવસનું ખાણું કબ્રસ્તાનમાં જઈને ત્યાં સુતેલી માનવતાના સાથમાં લેતાં હતાં."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આ મહામારીના હલ્લા નીચે વૈદકીય વિજ્ઞાન પણ મૂંઝાઈ ગયું હતું અને પેરીસની "મેડિકલ ફેકલ્ટી" નોંધ કરતી હતી કે; "એમ માલમ પડયું છે, કે મહાસાગરપારના પ્રદેશમાં, હિંદ નામના દેશ સાથેના મહાસાગરપરના આકાશમાં તારાઓ અને સૂરજનાં કિરણો વચ્ચે યુદ્ધ જામી પડયું છે અને મહાસાગરનાં આ આકર્ષણ સામે ઉછળતાં પાણી નીચેની ગરમીમાં સાગરનાં જંતુઓ મરણ પામે છે અને તેમનાં શબમાંથી નીકળતી વરાળોએ ફેલાવેલા હવામાનની અંદરના ઝેરથી આ પ્લેગ આવી પહોંચ્યો છે."

પછી આ મહામારી પશ્ચિમના દેશોપર ફરીને પૂર્વના દેશોપર આવી પહોંચી. ભાગવત પુરાણમાં, ઉંદર અને માણસોનો સંહાર કરતી આ મહામારીનો શ્લોક લખાયો. ૧૮૧૨ થી ૧૮૨૧ સુધીમાં ગુજરાત, કચ્છ અને સૌરાષ્ટ્રનાં દોકરાંઓને આ સંહાર ખાઈ ગયો. ઈ. સ. ૧૮૩૬ થી ૧૮૩૮ સુધી રજપુતાના મોતની ચૂડમાં ભરાયો.

હવે આ મહામારીની તપાસ પણ શરૂ થઈ ગઈ હતી. આ રોગ ઉંદર અને માણસને એક સાથે લાગુ પડે છે તે હકીકત તો આખી દુનિયામાં જાણીતી હતી, એટલે નક્કી થઇ ગયું કે આ બિમારીને એકથી બીજે ઠેકાણે લઈ જનાર ઉંદરો છે.

ઉંદરના વાહનપર બેસીને ફરનારો આ રોગ કોઈ ગણપતિ જેવો ભોળો નથી પણ માનવભક્ષક મોત છે તે વાતની સાબિતી ઉંદર અને માણસને ચીરવાથી થઈ ગઇ. આ રોગથી મરેલા માણસનું જઠર અને એ રોગવાળા ઉંદરનું જઠર પણ મોટું થઈ ગયેલું માલૂમ પડયું. ઈ. સ. ૧૮૯૪માં યરસીન

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

નામના વૈદકીય વૈજ્ઞાનિકે ચીન દેશમાં, હોંગકોંગ ટાપુપર આ મહામારીની વૈજ્ઞાનિક તપાસ શરૂ કરી. એ જ અરસામાં કીટાસાટો નામનો જાપાની વૈદકીય વૈજ્ઞાનિક પણ હોંગકોંગમાં આવી પહોંચ્યો. એણે પ્લેગ નામની મહામારી લાવનાર જંતુઓને શોધી કાઢયાં. એણે આ જંતુઓને જુદાં જુદાં પ્રાણીઓની અંદર આપી જોયાં અને તે પ્રાણીઓનું આ મહામારીથી મરણ નિપજ્યું.

પછી એણે કબુતરની અંદર આ જંતુ દાખલ કર્યાં. એકલા પારેવાનું શરીર આ મોતને પડકારતું મરણ ન પામ્યું. આ પંખીના પ્રેમમય કલેવરે મોતનો નકાર કર્યો. જ્ઞાન વિજ્ઞાનની પાંખ બનીને ઉડતા વૈદકીય વૈજ્ઞાનિકોએ માનવજાતપરની આ મહામારીનો અભ્યાસ કરીને પ્લેગનાં જંતુ, મનુષ્યશરીરમાં કયે રસ્તે પેસે છે તે નક્કી કરીને તેને નિવારવાનો ઉપાય જગતભરમાં જાહેર કર્યો.

"ગરીબ માણસના પ્લેગ," તરીકે આ મોતનો અંધકાર લંડનમાં જાણીતો બન્યો હતો. આ મહામારીથી બચવા રાજા-રાણી અને રાજન્યો, અમીરઉમરાવો અને તવંગરો તો ક્યારનાંય લંડન છોડીને ભાગી ગયાં હતાં પણ જમીનમાં પગ રોપીને જીવતાં, ગરીબો અદનાં માનવોને આ મહામારીએ ભરખી ખાધાં હતાં.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પછી લંડનપર બીજા વિશ્વયુદ્ધનો બીજો પ્લેગ આવી આવી પહોંચ્યો હતો. આ પ્લેગનો જંતુ પોલાદ સજેલો જર્મન ફાસીવાદ હતો. એણે લંડનપર આકાશમાંથી મોત વરસાવ્યા કર્યું. આ મોત નીચે પણ ગરીબોની મોટી સંખ્યા મરી ગઈ.

માનવસંહાર કરનારી સામ્રાજ્યવાદી ટોળકીઓએ રચેલા વિશ્વયુદ્ધની એ મહામારી જગતભરમાંથી લાખો માનવોને ચરી ગઈ, અને જગતભરની સંસ્કૃતિના સાજને તારાજ કરીને સામ્રાજ્યવાદી મહામારી, જ્ઞાન, વિજ્ઞાન અને સંસ્કારપર વેરાનતા સરજી ગઈ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

જંતુ દાનવોનાં લશ્કરોવાળો અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદ

બીજા વિશ્વયુદ્ધના ઉપસંહારની પાછળ જ પાછી માનવજાતપર મહામારી આવી પહોંચી. ભયાનક મોતનો અંધકાર જગતપર પથરાવા માંડયો. એશિયા અને આફ્રિકાની ગરીબ માનવતાને સેકાઓ સુધી ગુલામ બનાવીને વેચ્યા પછી સંસ્થાનિક વેઠિયાંઓ બનાવીને કચડયા પછી, બીજા વિશ્વયુદ્ધના મોતના નફાઓની બદબોભરી લૂંટથી આબાદ બનેલો સામ્રાજ્યવાદી માનવભક્ષક પશુ, એશિયા અને આફ્રિકાને અમેરિકાનું ગુલામ બનાવવા, ટ્રુમેન તરીકો, બનીને, માર્શલ યોજના થઈને અને અમેરિકન આગેવાનીનું સામ્રાજ્યવાદી સ્વરૂપ ધરીને, મહાસંહારનો દાનવ બનીને નીકળી પડયો.

એનો પહેલો પંજો, કોરિયાપર પડયો. ભારતભૂમિના, બાંધવરાષ્ટ્ર ચીનપર આક્રમણ કરવાનો અમેરિકન

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સામ્રાજ્યવાદનો પંજો, ફોર્મોસાપર ગોઠવાઈ ગયો. ત્યાર પછી એનો બીજો દાવ હોંગકોંગપર અંગ્રેજી સામ્રાજ્યવાદનું રૂપ ધરીને ગોઠવાયો. પછી પ્રાચીન જગતના સંસ્કારોને હિંચોળનાર, શાંતિને પોતાનું જીવનસૂત્ર બનાવનાર એશિયાઈ ધરતી પરના ચીનના ઉંબરા જેવા, કોરિયા દેશપર, અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદ નામની, માનવસંહારની આ મહામારીનો ડંખ, આક્રમણના રૂપમાં આરંભાયો.

અમેરિકન ધરતી પર 'મિલિયોનેર' અને બિલિયોનેરો'નું કરોડપતિઓ અને અબજપતિઓનું રાજ્ય ચાલે છે. ડોલરના સોનેરી ચલણી નાણાની એ સોનેરી ટોળીએ બબ્બે વિશ્વયુદ્ધોમાં મોતનો સામાન વેચી વેચીને સોનાની દોલત વધારી વધારીને આજે આખા જગતને ગુલામ બનાવવાની સંહાર યોજનાઓ શરૂ કરી દીધી છે. એ યોજના નીચે જગતના પછાત દેશોપર સીધી ચઢાઈ થાય છે અથવા તો તેની અંદર આંતરવિગ્રહ સળગાવાય છે અને પછી અમેરિકન આક્રમણ આવી પહોંચે છે.

આ આક્રમણની બોલબાલા જેવા યુરોપના અંગ્રેજ-ફ્રેંચ જેવા શાહીવાદી દેશો આક્રમણના ઊંટિયાં બનીને ચાલે છે. આ આક્રમણને પોતાનો સિક્કો અને પોતાનો ઝંડો આપીને તથા તેને પોતાનું આક્રમણ ગણાવીને વિશ્વ શાંતિના ઉદ્દેશવાળો રાષ્ટ્રસંઘ પણ આક્રમણ માટેની અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદની દાસી જેવી સંસ્થા બની ગયો છે.

જે સોનેરી સામ્રાજ્યવાદના ચલણી નાણાનો ડોલરનામનો સિક્કો બબ્બે વિશ્વયુદ્ધોના નફાઓ, લૂંટો તથા માનવસંહારની લોહીની બદબોથી ગંધાઈ ઊઠયો છે, જે સિક્કાપર અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદે જગતને ગુલામ બનાવવા કરેલાં અનેક કાવતરાંઓ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અને ખાનગી પ્રપંચોના શબ્દો કોતરાઈ ગયા છે, તે સિક્કાના સોનેરી ટોળી જેવા માલિક, અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદે સૌથી પહેલાં પોતાની બોલબાલા બનેલા રાષ્ટ્રસંઘમાં ચીન જેવામહાન દેશને સભાસદ બનવાની રાષ્ટ્રસંઘ પાસે ના પડાવી દીધી. ચીનને રાષ્ટ્રસંઘમાંથી બહાર રાખીને એ સામ્રાજ્યવાદે આખી દુનિયાને ગુલામ બનાવવા આખી દુનિયામાં સૌથી મોટા અને મહાન એવા ચીનદેશપર ચઢાઈ કરવાના પહેલા પગલા તરીકે કોરિયાના બે ભાગ પડાવી દઈ એક ભાગને બીજા ભાગ સાથે લડાવવાની કારવાહી રચીને કોરીયા પર આક્રમણ શરૂ કર્યું અને એ આક્રમણ બરાબર છે એવો ઠરાવ રાષ્ટ્રસંઘ પાસે કરાવ્યો.

એવું જૂનની ૨૫, ૧૯૫૦નું અમેરિકન શાહીવાદનું કોરિયા દેશપર આક્રમણ શરૂ થયું. એ આક્રમણથી વિશ્વયુદ્ધની દિશામાં અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદે પહેલો કદમ ઉપાડયો, અને કહ્યું, "જગતની આગેવાની કરવાની ફરજ જેમાં અમારા પર આવી પડી છે તેવો અમેરિકન યુગ હવે શરૂ થાય છે."

કોરિયાપર અમેરિકન યુગ શરૂ થયો. માનવજાત પર માનવભક્ષક બનેલા એ યુગના પડછાયાનું નામ અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદ છે.

એ અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદના આશરા હેઠળ આજે અંગ્રેજી સામ્રાજ્યવાદે મલાયા અને કેનિયામાં માનવસંહાર શરૂ કરી દીધો છે. એના જ આશરા હેઠળ, દક્ષિણ આફ્રિકામાં મલાનની સરકારે જાતિવાદનું જાલીમ તાંડવ આરંભી દીધું છે. એ અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદને માટેજ હિંદેશિયામાં ડચ સામ્રાજ્યવાદે અને હિંદી ચીનમાં ફ્રેંચ સામ્રાજ્યવાદે ત્યાંના લોકોનો સંહાર શરૂ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કરી દીધો છે. એ સામ્રાજ્યવાદના આશીર્વાદ લઈને ચર્ચીલના ઠગોએ ઇરાન અને ઇરાકની ધરતીનાં તેલ લૂંટવાનો પોતાનો અધિકાર સંગીનની તાકાતપર જાળવી રાખવાની જાહેરાત કરી દીધી છે તથા સુદાનપર ગોઠવાયેલી પોતાની લોખંડી એડી ઉઠાવી લેવાની ના પાડી છે.

એવો અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદ આજે પોતાના બધા ઊંટિયા અને ટટ્ટુઓ બનેલા દેશોનાં લશ્કરો સાથે લઈને ઉત્તર કોરિયાપર બે વરસથી મોત વરસાવે છે. આ સંહારમાંથી જગત જીતવા માટે ત્રીજા વિશ્વયુદ્ધની કારવાહી આરંભી દેવાની યોજના એણે માનવજાતની કતલ માટે ખૂલ્લી મૂકી છે.

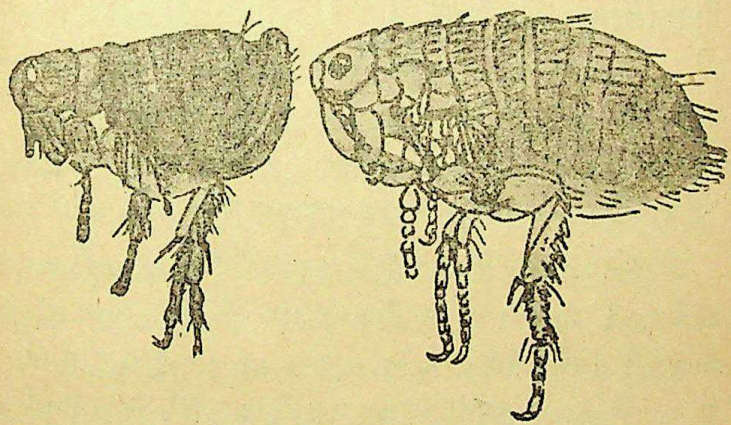
એ કારવાહીના લશ્કરી ઉસ્તાદ મેક આર્થરે કોરિયાની લડાઈને "ઓપરેશન–કીલર" નું નામ આપ્યું. બબ્બે વરસ સુધી ચીનના એ ઉંબર પ્રદેશનાં નર, નારી, બાળક બાળકીઓ, યુવાનો વૃદ્ધોનો એકધારો સંહાર "ઓપરેશન-કીલર" માં ચાલ્યા કરે છે. અમેરિકાએ ગુલામ બનાવેલા જાપાન દેશમાં રહેલાં અમેરિકન બોંબરોનાં થાણાં કોરિયાની ધરતી પર ભયાનક સંહાર અને વેરાનતા સરજ્યા કરે છે.

કોરિયાની માનવતાપર સંહારની વેરાનતા ઉતારનાર, માનવતાનો સંહાર કરનાર કત્લેઆમનો આ અમેરિકન કાફલો, પહેલાંના પ્રાચીન જગતના પેકસ રોમાના જેવો કે પછીના અંગ્રેજી સામ્રાજ્યવાદના પેકસ બ્રિટાનીકા જેવો, કે મહાસંહારના ઉંબરા-પર જ મોત પામેલા જર્મન ફાસીવાદ જેવો હોવા ઉપરાંત, જંગલના અઘોરીના રૂપવાળું આજનું એનું સંહારકરૂપ, ડોલર એમ્પાયરના ખૂની ખટલામાં ઉમેરાયેલા ખાસ નવા સૈનિકોનું છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદના કોણ છે, એ નવા સૈનિકો! જીતવાનું, રંજાડવાનું, ઉજાડ વેરાન સરજવાનું, સ્ત્રીઓ અને બાળકોની હત્યા કરવાનું, લૂંટ અને લોહીમાં રગદોળાયેલું, કારજ કરનારા અમેરિકન શાહીવાદના ડોલર સામ્રાજ્યના લશ્કરી સિપાઈના આ નવા સૈનિકો સાથીદારો છે.



ડોલર "એમ્પાયર"ના એ નવા સૈનિકો, કોલેરાના, ટાઈફોઇડના અને પ્લેગના જંતુઓ છે. એ જંતુ દાનવોને અમેરિકન શાહીવાદે પોતાના લશ્કરમાં લઈ લીધાં છે. એ જંતુ દાનવોના ઢગલા આજે અમેરિકાનાં જંતુ કારખાનાંઓમાં ઉપજાવવામાં આવે છે અને પછી તેવા લાખો અને કરોડો જંતુ દાનવોને માખીઓ અને ઉંદરો પર સજીને માનવતાનો સંહાર કરવા છોડી મૂકવામાં આવે છે. અને પછી નર નારીઓ અને બાળક બાળકીઓની કિલ્લોલતી વસ્તી પર મોત અને મરકી ફરી વળે છે.

હા, હા....તે જ એ મરકીનાં જંતુઓ જેની શોધ કરીને લુઈ પેસચર નામના વૈજ્ઞાનિકે માનવજાતપર મોત વરસાવતા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એ જંતુ રાક્ષસો સામે અથવા મોત સામે અને જીવનના વિજય માટે જીવન ખરચી નાખ્યું હતું. તે જ એ જંતુદાનવો, કેજેની મરકીને પાછી હટાવી દેવા માટેનો વૈદકીય વિજ્ઞાન વીરોનાં અને જીવનનાં જ્યોતિર્ધરોનાં ઉમદા આયુઓવાળાં બે હજાર વરસોનો વૈજ્ઞાનિક ફાલ, આજની માનવજાતના જીવતરનો અણમોલ વિજ્ઞાનવારસો બન્યો છે.

બે હજાર વરસના જીવન જ્યોતિર્ધરોએ દીધેલા વિજ્ઞાન વારસાપર અંધારુંઘોર ધાબુ બનનારો એ અમેરિકન ખટલો આજે, બે હજાર વરસ પાછો હટી જઈને જગતપર મરકી અને પ્લેગ બનીને નિર્દોષ માનવજાતના જીવવાના અધિકારને પડકારેછે.

એ અધિકાર પરનો પહેલો પડકાર એશિયાની ભૂમિપર, એશિયાની માનવતાપર, કોરિયા દેશની માનવજાત પર થયો. અમરિકી વિગ્રહખોરનાં જંતુ લશ્કરો આ ધરતી પર ઉતરી પડયાં. એશિયાની ધરતી પર જ અણુ બોંબ ફોડીને બે નગરોનો સર્વ–સંહાર કર્યા પછી એશિયાના જ કોરિયન રાષ્ટ્રના ઉતર વિભાગપર અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદે સજેલાં, કોલેરાનાં, પ્લેગનાં ટાઇફોઇડનાં, જંતુઓના ઢગ ઊતરી પડયા.

માનવભક્ષક શાહીવાદે યુદ્ધમાં, સર્વસંહારની માનવભક્ષકતા ખુલ્લી મૂકી. "દુનિયાનો હું આગેવાન છું" એમ બોલતી આ સામ્રાજ્યવાદી ઘટનાની યુદ્ધખોરીમાં મરકીનાં જંતુદાનવોનાં લશ્કરો વિશ્વઇતિહાસમાં પહેલીવાર સામેલ થયાં.

કોરિયાની માનવતાપર ભયાનક મોતનો અંધકાર પાથરનાર દિવસ, આ વીશમા શતકની અર્ધશતાબ્દિને મોતના ધાબા નીચે ઢાંકી દેતો, બે હજાર વરસની સંસ્કૃતિની શરમ જેવો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદે ખુલ્લો મૂક્યો. યંત્રસાજની અવધિ નીચે, ધનદોલતની પરાકાષ્ટા નીચે, સામ્રાજ્યવાદની ઘટનાએ નૈતિકપુંજીનું તળિયું દેખાડીને કોરીયાપર અણુબોંબ ફેંકવાની બુમરાણ સૌથી પ્રથમ શરૂ કરી. નૈતિક તાકાતવિહોણું આ સામ્રાજ્યવાદી સ્વરૂપ કાયરતાના હીનસ્વરૂપ જેવું અણુબોંબના આધારથી જગતને, જીવનને, શિક્ષણને અને સંસ્કારને ઉચ્છેદી નાખવાનો વલોપાત કરવા માંડ્યું.

પણ અણુબોંબનો ધડાકો કરીને આખા વિશ્વની માનવજાતનો પુણ્યપ્રકોપ વહોરી લેતાં પહેલાં એણે અવાજ કર્યા વિના, 'શાન્તં પાપં' કરવાની કારવાહી આરંભી. એ કારવાહીમાં કોરિયાની ધરતીપર એનથ્રોકસ, કોલેરા, ટાઇફોઈડ અને બુબોનીક પ્લેગનાં જંતુઓ આકાશમાંથી નખાયાં.

અમેરિકન લશ્કરના રાસાયણિક વિભાગના જંતુયુદ્ધખાતાએ સોળ જાતના ભયાનક રોગોનાં જંતુઓ તૈયાર કર્યાં હતાં. ૧૯૫૧ના માર્ચ મહીનામાં, અમેરિકન સરકારના કોરિયામાં પડેલા લશ્કરના એક વૈદકીય ખાતાનો સરદાર કોફર્ડ એક જહાજ લઈને બોનસાન પહોંચ્યો અને ત્યાંથી કોરિયન તથા ચીની યુદ્ધકેદીઓની કોજે ટાપુપરની છાવણીમાં આવ્યો. એ કેદીઓપર અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદના આ વિભાગે રોગનાં જંતુઓની અસરને તપાસી જોઈ.

બીજા વિશ્વયુદ્ધમાં જંતુયુદ્ધ ખેલનારા જાપાની ઉસ્તાદોના સાથમાં પછી આ માનવજાતના જાની દુશ્મન જેવો મોતનો કાફલો જાપાનના શીરોઇશીલ, અને જીરો તથા કીટાનો નામના જંતુયુદ્ધના ઉસ્તાદોની મદદથી કોરિયાપર ભયાનક

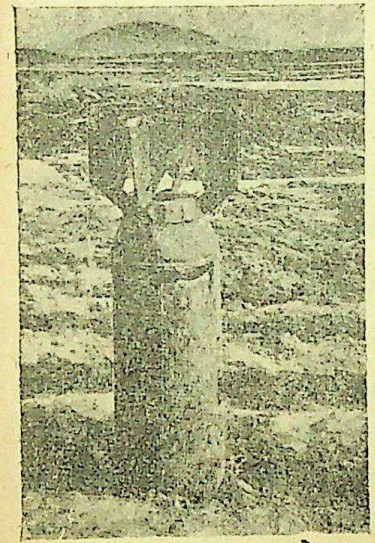
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

રોગનાંજંતુ નાખવાને તૈયાર બન્યો. ત્રીજા વિશ્વયુદ્ધના સંહારનું આયુધ કોરિયન અને ચીની બાળકોને રોગના જંતુઓથી સંહારી નાખવા અને એ આયુધની ચકાસણી કરવા અમેરિકન શાહીવાદી યુદ્ધખોરીએ કોરિયાનાં આ નિર્દોષ બાળકોના કિલ્લોલપર એ આયુધનો પહેલો પ્રહાર કર્યો. ૨૮ મી જાન્યુઆરી ૧૯૫૧ થી અમેરિકન શાહીવાદી માનવભક્ષકોએ કોરિયાપર જંતુયુદ્ધ શરૂ કર્યું. એ દિવસે યોંગસોડોંગ તથા યોંગસુડોંગ પ્રદેશોપર, મોતનાં જંતુઓ વેરતાં અમેરિકન વિમાનો ગુલામ બનેલા જાપાન દેશપર રાખેલાં અમેરિકન વિમાન મથકોપરથી આવી પહોંચ્યાં. જાન્યુઆરીની ૨૯મીએ ઇશોન પ્રદેશપર મોતનો જંતુ વરસાદ વરસ્યો. પછી ફેબ્રુઆરીની ૧૧મીએ કાગળના પેકેટોમાં ભરીને મચ્છરો, માખીઓ, કરોળિયા, કીડીઓ, ઉંદરો વગેરે ચોરબોન પ્રદેશપર ફેંકવામાં આવ્યાં. ફેબ્રુઆરીની ૧૩મીએ કુમહવા પ્રદેશપર મોત ફેંકાયું અને ૧૫મીએ પ્યોંગાંગ પ્રદેશપર તથા ૧૬ મીએ હોંગસુ પ્રદેશ અને પુખાન નદીના કિનારાપર તથા ૧૭મીએ શાંકાપ્રી, હાકાપ્રી અને ઉત્તર કયોંગાંગપર ભયાનક રોગચાળાનાં જંતુઓ ભરેલા બોંબ નંખાયા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



વીશમા શતકની અર્ધ-શતાબ્દિપર અમેરિકન માનવ-ભક્ષક, શિક્ષણ સંસ્કારના ઇતિહાસપર મોતનો અંધકાર ફેલાવતો, સંસ્કૃતિની શરમ-જેવો, સત્તરમા સૈકાપર ઊતરેલા મોતનું રૂપ ધરીને સેંકડો વરસોપર પાછો હટી જઈને હેવાન બનેલો દેખાયો.

જગતપર રોગચાળાની મહામારીઓને પાછીહટાવવા જીવન સમર્પણ કરનાર વૈદકીય વિજ્ઞાનના ઉપાસકોની કબરો જાણે હચમચી ઊઠી. સૈકાઓના પ્રકાશના શણગાર જેવા જીવન વિજ્ઞાનના જ્યોતિર્ધરોએ, આ સામ્રાજ્યવાદી હેવાનિયત પર શાપ વરસાવ્યો.

અમેરિકન ધરતીપર વિજ્ઞાનને અભડાવનારા, સામ્રાજ્ય-વાદના ગુલામ બનેલા વૈજ્ઞાનિક કહેવાતા પિશાચોએ માનવ જાતપર મોત વરસાવવા બોંબોમાં રોગનાં જંતુઓ ભરીને વિજ્ઞા-નનો ઘાત કર્યો, અને સમસ્ત માનવજાતનો અપરાધ કર્યો. અમેરિકાના વૈજ્ઞાનિકોએ સંસ્કૃતિને શરમાવી.

અમેરિકન શાહીવાદ આ હેવાનીયતનો આરંભ કરીને ૧૯૫૧ની નાતાલમાં પ્રથમ નંબરનો વિગ્રહખોર ગુનેગાર પુરવાર થયો. ઉત્તર કોરિયા અને ચીનની પ્રજા સરકારોએ આ હેવા-નિયત સામે આખા વિશ્વ સમક્ષ ફરિયાદ નોંધાવી અને જગત-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ભરની સરકારોને, આ માનવભક્ષકતાને અટકાવી દેવા માટે પોતાની લાગવગ અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદના આ નૃશંસ પગલા સામે વાપરવાની અપીલ કરીને કહ્યું, કે:

"કોરીયાપર જંતુયુદ્ધ આરંભીને અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદી યુદ્ધખોરોએ, જે હિટલરે પણ નહોતું કર્યું તેવું નીચ કાર્ય માનવજાત સામે કર્યું છે. અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદનું આ ઘાતકી અને નીચ કૃત્ય, માનવ ઇતિહાસના બનાવોમાં નીચતાની હદ વટાવી જાય છે. આ કૃત્યનું નામ બેકિટરિયોલોજીકલ વોરફેર છે.

એ કૃત્યથી એણે માનવ જાતના વ્યવહારના પાયારૂપ જીવન જીવવાના મનુષ્યના અધિકારના ઇન્સાફનો, સુઘડતાનો અને સંસ્કારનો ભંગ કર્યો છે, તથા કેલિફોર્નિયાની વિદ્યાપીઠમાં જંતુયુદ્ધની તાલીમનો અભ્યાસક્રમ દાખલ કર્યો ત્યારથી અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદે માનવજાતના શિક્ષણવ્યવહારનો, અપરાધ કર્યો છે."

આ નીચ કૃત્ય કરીને, યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સ ઓફ અમેરિકાની શાહીવાદી સરકારે, એશિયા અને આફ્રિકાના પછાત પ્રદેશોપર સામુદાયિક સંહારના આઘાતથી એ પ્રજાઓને ગુલામ બનાવવાના આ ભયાનક આક્રમણનો આરંભ કોરિયાની ધરતીપર શરૂ કરીને, તેણે, ૧૮૯૯ અને ૧૯૦૬નાં હેગ કનવેન્શનમાં, માનવસંહારમાં ઝેરી આયુધો નહીં વાપરવાના લીધેલા શપથનો ભંગ કર્યો.

અને યુનાઇટેડ સ્ટેટની સામ્રાજ્યવાદી સરકારે આ માનવસંહરની નીચતાનો આરંભ કરીને ૧૯૨૫ના જુનની ૧૭મીએ સ્વીકારેલા જીનેવા પ્રોટોકોલનો ભંગ કર્યો. એણે ૧૯૩૦માં

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

મળેલી "લીગ ઓફ નેશન્સ" ડીઝઆરમામેન્ટ કોન્ફરન્સની ૩૭મી કલમનો ભંગ કર્યો. એણે રાષ્ટ્રસંઘની જનરલ એસેંબલીએ ૧૯૪૮ના ડિસેંબરની ૯મીએ પસાર થયેલા આંતરરાષ્ટ્રિય કાનુનને તોડી નાખ્યો. એણે ૧૯૪૭માં કોપનહેગનમાં ભરાયેલી "માઇક્રોબોલોજી"ની વૈદકીય વૈજ્ઞાનિકોની આંતરરાષ્ટ્રીય પરિષદના જંતુયુદ્ધપર મના ફરમાવતા ઠરાવનો અનાદર કર્યો. એણે ઇંગ્લેંડ અને આયર્લેન્ડની પેથોલોજીકલ સોસાયટીનો ઉપહાસ કર્યો. એણે ૧૯૫૦ના જાન્યુઆરી માસમાં જોલિયોકયુરી નામના વિશ્વ વિખ્યાત વજ્ઞાનિકના પ્રમુખપદે ભરાયેલી વિશ્વ–શાંતિ કમિટિના માનવજાતના શાંતિચાહક અવાજપર મોતનો અંધકાર ઉતાર્યો.

માનવજાતના જીવન અનુરાગના નૈતિક શબ્દપર મોતનાં જંતુઓ વરસાવીને જગતભરના વિરોધના અવાજો સામે જવાબ દેવાની તાકાત વિનાના આ માનવભક્ષક રૂપે, "શાન્તં પાપં"નું અપરાધી મૌન ધારણ કર્યું.

કોરિયાનાં રણમેદાનપર અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદનાં અને તેના ટટ્ટુબનેલા દેશોનાં લશ્કરોને પાછાં હટાવનાર, માનવજાતની આઝાદીનો રણથંભ સાચવીને ઊભેલા કોરિયન ફરજંદની માનવી તાકાતથી પરાજય પામેલા પશુએ પાશવતાનો એકરાર કર્યો.

માનવજાત સામેના આ ભયનક અપરાધની તપાસ કરવા આંતરરાષ્ટ્રિય વૈજ્ઞાનિકોનું એક કમિશન નિમાયું. જગતના વૈજ્ઞાનિકોના આ કમિશનમાં નીચેના નામવાળા વૈજ્ઞાનિકો કોરિયામાં તપાસ માટે આવી પહોંચ્યા.

(૧) ડો. એન્ડ્રીઆ, એન્ડ્રીન (સ્વીડન) સેન્ટ્રલ કલીનીકલ લેબોરેટરીના તથા સ્ટોખોમ હોસ્પિટલબોર્ડના ડિરેકટર.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

(૨) મોં–જીન માલતેર, (ફ્રાન્સ) પ્રાણીજીવન શાસ્ત્રીય પ્રયોગશાળાઓના ડિરેકટર, ઉનરાના જીવનવિજ્ઞાનના વિશારદ, તથા એનીમલ હસબન્ડરી અંગેના સ્પેનીશ અને ઇટાલિયન સોસાયટીઓના સભ્ય

(૩) ડૉ. જોસેફ નીડહામ, (યુનાઇટેડ કિંગડમ) કેંબ્રિજ યુનિવર્સિટીના એક વખતના બ્રીટીસ એંબસીના ચીનના વૈજ્ઞાનિક સલાહકાર તથા યુનેસ્કોના, વૈજ્ઞાનિક વિભાગના ડિરેકટર.

(૪) ડૉ. ઓલીવીરો ઓલીવો, (ઈટાલી) બોલોના વિદ્યાપીઠના વૈદકીય વિજ્ઞાનના, શરીરશાસ્ત્રના અધ્યાપક તથા પહેલાંના ટુરીન યુનિવર્સિટીના જીવનવિજ્ઞાનના અધ્યાપક.

(૫) ડૉ. સેમ્યુઅલ, પીસોઆ, (બ્રાઝીલ) સાવ પાઉલો યુનિવર્સિટીના જંતુવિજ્ઞાન વિભાગના અધ્યાપક તથા દક્ષિણ-પ્રદેશના જાહેર આરોગ્યખાતા ના ડિરેકટર.

(૬) ડૉ. એન. એમ. ઝૂકોવ, (રશિયા) જંતુશાસ્ત્રના અધ્યાપક, યુ. એસ. એસ. આર. ના વૈદકીય વિજ્ઞાન વિભાગના ઉપ–પ્રમુખ.

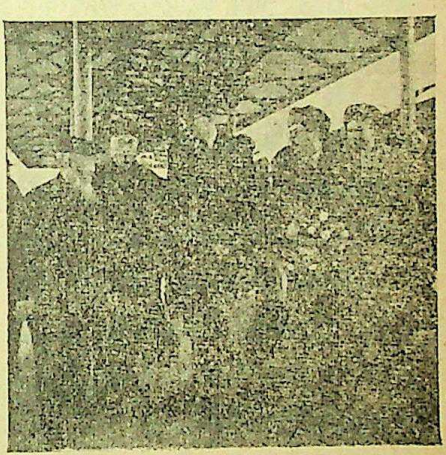
કમિશનના આ સભ્યો ઉપરાંત, તપાસ પંચના સહાયકો તરીકે, ઇટાલીના ડૉ. ફ્રાંકો, (રોમ યુનિવર્સિટીના જંતુ વિજ્ઞાનના વિશારદ); ડૉ. ચીન–સાન–ચીઆંગ (એકેડેમિયા સીનીકાનો વિજ્ઞાન વિભાગના ડિરેકટર) વગેરે હતા.

આ તપાસપંચ જૂનની ૨૧મીથી ૨૮મી સુધીમાં પેકીંગમાં આવી પહોંચ્યું. જૂલાઈની ૯મી સુધીમાં તપાસપંચે આ અંગેના હેવાલો વાંચ્યા તથા જંતુયુદ્ધ ચલાવવા અંગેની રીતભાતોના મુખ્ય મુદ્દાઓની પોતાની અંદર ચર્ચા કરી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

જુલાઈની ૧૦મીએ વિશ્વ–વૈજ્ઞાનિકોનું આ તપાસ-પંચ મુકડેન પહોંચ્યું તથા પંદર દિવસ સુધી એણે તપાસના સામાન્ય મુદ્દાઓ નક્કી કરવામાં ગાળ્યા. ત્યાર પછી તપાસ પંચે કોરિયામાં જઈને તપાસ શરૂ કરી. આ તપાસમાં કમિશને ઝેરી જંતુઓ નાખનાર અને કોરિયાપર ભયાનક રોગો ફેલાવવાનું યુદ્ધ કરનારાં જંતુવાહક વિમાનોના



પકડાયેલા અમેરિકન વિમાન વાહકોમાંના, કે–એલ, ઇનોક, જોન, ક્વીન, એફ–બી, ઓનીલ; તથા પોલ, નીસ નામના વિમાનિકોની મુલાકાતો લીધી. આ ચાર અપરાધીઓએ કરેલો એકરાર જગતમાં જાણીતો બન્યો. પછી આ વિશ્વ–વૈજ્ઞાનિકોના તપાસપંચે તૈયાર કરેલા હેવાલ પર ઓગસ્ટની ૩૧ મીએ તપાસ પંચના સભ્યોએ સહીઓ કરી.

તથા આ આંતરરાષ્ટ્રીય વૈજ્ઞાનિકોના તપાસપંચવતી, ફ્રાન્સના પ્રો. જીન માલતેરે, જગતભરની જાણ માટે નિવેદન કર્યું કે:

"વિશ્વશાંતિ કમિટિની ઓસ્લો મુકામે મળેલી બેઠકમાં ચીન દેશના શાંતિ કમિટિના પ્રમુખ, કુ-મો-જો એ તથા કોરિયન પ્રતિનિધિએ, કોરિયામાં આવેલા જંતુયુદ્ધની તપાસ કરવા નિષ્પક્ષ અને સ્વતંત્ર એવા જગતના વૈજ્ઞાનિકોના તપાસ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પંચની માગણી કરી હતી તે મુજબ એ તપાસપંચ બનવાનું મહાન માન અમને મળ્યું છે તે સાથે જ આ મહાન કાર્યની અગત્યતાનું પણ અમને ભાન છે. અમે શરૂઆતમાં કશો જ સ્વીકાર કર્યા વિના તથા શંકાશીલ વલણ સાથે અમારી તપાસ શરૂ કરી તથા નક્કર હકીકતોના દર્શનપર અમારા સત્ય-નિર્ણયપર સર્વાનુમતે આવ્યા છીએ. અમારા નિર્ણયની વાસ્તવિકતા જગતભરમાં વૈજ્ઞાનિકોની વિજ્ઞાનની દૃષ્ટિ સમજી શકશે તેની અમને ખાતરી છે. તપાસપંચે જેણે આ હેવાલ પર પોતાની સહીઓ કરી છે તેને સત્ય નિર્ણયનો પાયો બનેલા પુરાવાની નક્કરતાની પૂરેપૂરી સાબિતી છે. એ સાબિતી પૂર્વક અમારા હેવાલમાં સાબીત કરેલી સત્ય હકીકત અમે ફરીવાર ઉચ્ચારીએ છીએ કે ચીન અને કોરિયાપર જંતુ યુદ્ધ થયું છે તથા એ યુદ્ધ ચલાવવાની બધી જવાબદારી પોતે કરેલા આક્રમણને યૂનોનું નામ આપનાર અમેરિકન સરકારની છે. અમે આ વૈજ્ઞાનિક નિર્ણય જગતભરની માનવતા સમક્ષ રજુ કરીએ છીએ તથા અમને વિશ્વાસ છે કે સમસ્ત માનવજાત સામેના આ ભયાનક અપરાધની સાબિતી બહાર પડ્યા પછી આ અપરાધી કૃત્યનું પુનરાવર્તન હવે થશે નહીં. પણ જો થશે તો અમને ખાતરી છે કે વિશ્વની માનવજાત એવા અપરાધીઓને સજા કરશે. કોરિયા અને ચીનપર ઊભી થયેલી આ હકીકતની વૈજ્ઞાનિક સાબીતીની તપાસ કરીને અમે અમારી ફરજ અદા કરી છે."

આ ફરજ અદા કરીને વિશ્વના મશહૂર વૈજ્ઞાનિકોએ જગત-ભરના વૈજ્ઞાનિકોની અને વિજ્ઞાનની, સંસ્કારએકતા સાબીત કરી આ એકતામાં, ઇંગ્લેંડ, ફ્રાન્સ, રશિયા, ચીન, બ્રાઝીલ,

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ઇટાલી. તથા સ્પેઇનનો જ્ઞાનવિજ્ઞાનનો વારસો બધા તફાવતો જવા દઈને સંસ્કાર રક્ષણની એકતામાં એક થયો. આ એકતાએ જ્ઞાન, વિજ્ઞાન અને સંસ્કારની જગતભરની માનવતાની એકતાના નામમાં, માનવજાતનો સંહાર કરાવનારા, અમેરિકન સરકાર નામના અપરાધીને પડકાર કર્યો.

આ સંસ્કાર એકતાએ, મધ્યયુગમાં ફાટીનીકળેલા કોલેરા અને પ્લેગના જંતુ દાનવોએ લાખો કરોડો માનવોનો સંહાર કર્યા પછી શરૂ થયેલા જીવન જ્યોતિર્ધરોના જીવન-સંરક્ષણના વૈજ્ઞાનિક પ્રયત્નોને વીશમા શતકના વૈજ્ઞાનિક પ્રકાશ સાથે જોડી દીધા. મધ્યયુગની ભયાનક મહામારી સુધી માનવજાતને પાછી હઠાવી દેવાનો અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદનો અપરાધી ખટલો, આ સંસ્કાર એકતાએ થંભાવી દીધો તથા રોગચાળાનો નાશ કરવાના વૈજ્ઞાનિકોના પ્રયત્નોની પ્રાપ્તિઓનું રક્ષણ કર્યું.

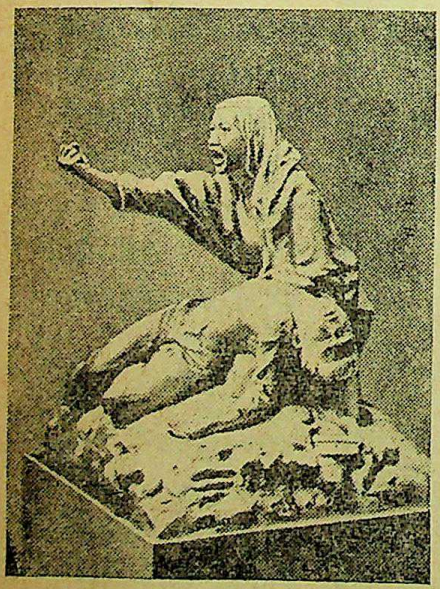
અને અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદની ગલીચ નોકરી કરીને પાપી પેટભરવાના ડોલરના સિક્કાઓ કમાવા માટે, ભયાનક રોગચાળાનાં જંતુઓના બોંબ બનાવવાનાં કારખાનાંઓમાં

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બેઠેલા અમેરિકાના પતિત વૈજ્ઞાનિકોને પસ્તાવો કરીને શુદ્ધ બનવાની તક સાંપડી. અમેરિકાના એ વિજ્ઞાનભ્રષ્ટ મહાશયો પોતાનાં સુખ સગવડથી ઉભરાતાં અમેરિકન ભવનોમાં જઈને પોતાના સંસારની આનંદી મોજ માણવાનાં ખાણાં અને પીણાંની વીસ્કીની પ્યાલીઓમાં, કોલેરા અને પ્લેગની મહામારીમાં મરેલી કોરિયન માતા અને તેના બાળ-ફરજંદનું ઝાડાઓથી ધોવાઈ ગયેલું અને પ્લેગથી તવાઈ ગએલું હાડપિંજર દેખવા લાગ્યા.

એશિયાભરની પ્રકાશભૂમિપરનાં ચીન અને કોરીયાની જનેતા અને તેના ફરજંદોની હત્યા કરનારી અમેરિકન



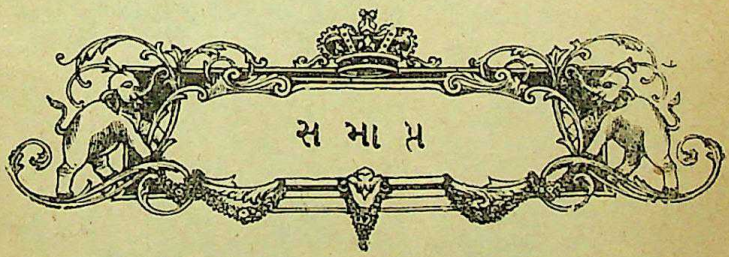
માનવભક્ષકતા સામે જગતભરની જનેતા જાગી ઊઠી. આજે ચીન અને કોરિયન માતાપર ઝેરી જંતુ બનીને અને રોગચાળો બનીને ટપકી પડેલો અમેરિકન માનવભક્ષક શાહીવાદ, કોઈ પણ સૂરજની સાક્ષીમાં કે રાત મધરાતની ચાંદનીમાં પોતાના નિર્દોષ સંસારપર અને કિલ્લોલતા હાલર ડાપર ઊતરી પડશે એવી દહેશતથી જગતભરની નારી કંપી ઊઠી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ચીની અને કોરિયન જનેતાએ પોતાપર વરસી ચૂકેલાં જંતુદાનવને અટકાવી દેવા જલી જતા અંતરની વેદનાભરી ચીસ પાડીને જગતભરની જનેતાના આશરાનું આવાહન કર્યું.

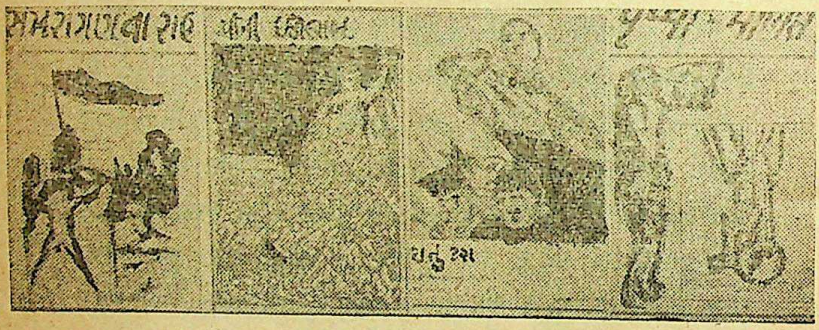
અને જગતભરની મહિલાઓના, આંતરરાષ્ટ્રીય, ડેમોક્રેટીક, ફેડરેશનની, રૂમાનિયાના પાટનગર, બુખારેસ્ટમાં ૧૯પર ના જુલાઈની ૧૮ મી થી ૨૨ મી સુધી મળેલી કારોબારીની તેરમી બેઠકમાં હાજર રહેલા એકત્રીસ દેશમાંથી આવી પહોંચેલી બોતેરે પ્રતિનિધિ મહિલાઓએ ચીની અને કોરિયન નારીપર ઉતરી પડેલા આ નૃશંસ સંકટમાં પોતાનો બધો સાથ નોંધાવ્યો. તથા આખી દુનિયાની મહિલાઓ જોગ એક જાહેરાત કરી અને રાષ્ટ્રસંઘના સેક્રેટરી જનરલને અમેરિકન સામ્રાજ્યવાદે, શરૂ કરેલા જંતુયુદ્ધની નીચતા સામેનો પોતાનો વિરોધી ઠરાવ મોકલી આપ્યો.



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બહાર પડી ચૂક્યાં છે;



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

લોક હિલચાલ (ખંડ ૧-૨) લે. ચંદ્રભાઇ ભટ્ટ

(વિશ્વ ક્રાન્તિના ઈતિહાસના પ્રસંગો અને ચરિત્રોનું સામાજિક આલેખન)

લોક જીવનવિકાસનાં મૂલ્યોની વાહક બનતી ઈતિહાસની વણઝાર આપભોગના અવધિ વહાવતી, જીવન મૂલ્યોનો જયકાર જગવતી જીવન-સંસ્કારનો પાયો બનીને ઈતિહાસની આગેકૂચના રૂપમાં, પ્રાણ અને ગુણ-વિકાસની ઓતપ્રોત યાદ બનેલી છબી આપણા સ્મરણ પટ પર કોતરી કાઢે છે; એ આગેકૂચમાં આગેવાન એવાં જીવન જ્યોતિર્ધરોના જીવનના પ્રસંગો મારફત બે હજાર વરસથી, ચીનની લોકક્રાન્તિ સુધીનો ક્રાન્તિકારી વિશ્વઇતિહાસ, આ અપૂર્વ એવા બે ગ્રન્થોમાં રજુ કરવામાં આવ્યો છે.

વિશ્વઈતિહાસની પ્રગતિનાં પરિબળોનાં, બે હજાર વરસથી આજસુધીનાં રેખાચિત્રો;

વિશ્વઈતિહાસનું ઉજ્જવલ આલેખન ગુજરાતી સાહિત્યમાં પહેલીજવાર રજુ થાય છે. આજેજ મંગાવો;

બંન્ને ગ્રન્થોમાં દરેકમાં છસો પાનનું ચિત્રોથી ભરપૂર વાચન છતાં, દરેક ખંડની, કિંમત રૂપીયા આઠજ રાખવામાં આવી છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ચંદ્રભાઈનાં લખેલાં બીજાં પુસ્તકો;

જીવન જ્યોતિર્ધરો	૩–૧૨
એબિસિનિયા પર એથાર	૨—૮
રાજમાતા રૂપસુંદરી	૦—૩
ગુર્જરરાજ વનરાજએ(ભાગ)	૦—૬
એશિયાના ભીતરમાં	૨—૦
નાઝીરાજ	૨—૪
માટીજાયાં (નાટક)	૦—૮
પુરુષાર્થની પ્રતિમાઓ	૨—૪
ગુલામ	૧—૮
નુતન માનસવિજ્ઞાન	૨—૮
જય સોવિયેટ	૩—૮
સત્તાવનનો દાવાનળ	૪—૦
લોક ઈસુ	૦—૯
અમરિકી શાહીવાદ	૨—૦
ચીની ઈન્કલાબ	૬—૦
લોક કિતાબ	૧—૮
ક્રાન્તિનાં પરિબળો	૪—૦
પૃથ્વીની કથા	૦–૧૨
માનવીનું મૂલ (નાટક)	૦–૧૨
શ્રમણ બુદ્ધ	૧—૦
યુદ્ધચક્ર [નાટક]	૦—૪
કોમરેડ લેનીન	૦—૩
ચિંતનની વેદી પર	૦—૩
દરિયે દવ લાગ્યો	૦—૬
કકળતું કોંગો	૦—૫
એક હતો છોકરો	૦—૬
રાતું રુંસ ભાગ ૧–૨–૩	૪—૦
નરવીર	૦—૩
રશિયન નારી	૧–૧૨
ડોકિયું	૧–૧૨
માનસવિજ્ઞાનનો દૃષ્ટિકોણ	૧–૧૨
વૈજ્ઞાનિક જગત ૧–૨	૨—૦
એક હતું માનવી	૦–૧૦
માનવીનું ઘર	૦–૧૦
શહીદી	૧—૮
ભઠ્ઠી (જમ)	૨—૮
સંસ્કૃતિનાં વહેણ	૧–૧૨
યુરોપની ભીતરમાં	૨—૦
સમરાંગણના રાહ	૦—૬
નુતન મનોવિજ્ઞાન	૨—૦
મનોવિજ્ઞાન અને શિક્ષણ	૫—૦

તૈયાર થાય છે.

૧ વિજ્ઞાન જ્યોત [વિશ્વ ઈતિહાસનાં વૈજ્ઞાનિકોનું જીવન-આલેખન]

૨ શાંતિ ચક્ર (નાટક)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

વિશ્વસાહિત્યની અમર પ્રસાદી

શેક્સપીઅરની વાતો

જગતના મહાન સાહિત્ય સ્વામીનાં નાટકોની
રસમય વાર્તાઓ રૂ. ૨-૦

શ્રીકાન્ત

કાદંબરી-કથા

સંસ્કૃત સાહિત્યની વિખ્યાત મહાકથાની
રોમાંચક વાર્તા રૂ. ૨-૦

પ્રો. ઉપેન્દ્ર પંડ્યા

કેન્ડિડનાં પરાક્રમો

મહાન ચિંતક ને સાહિત્ય સ્વામી વોલ્ટેરની
કાતિલ વાર્તા રૂ. ૧-૪

સુભદ્રા ગાંધી

ઓડિસીયનાં પરાક્રમો

જગતના મહાન કવિ હોમરના ઐતિહાસિક
મહાકાવ્યની વાર્તા રૂ. ૨-૦

કાન્તિલાલ શાહ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"વિજ્ઞાન અને કલા સારા વિશ્વની સંપત્તિ છે; એમની આગળ રાષ્ટ્રરાષ્ટ્રની વાડાબંધીઓ અદૃશ્ય થાય છે."

—ગેટે

[નવજીવન મિલ્સ લિ. કલોલના સૌજન્યથી]

જૅકેટ · દીપક પ્રિન્ટરી · અમદાવાદ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar